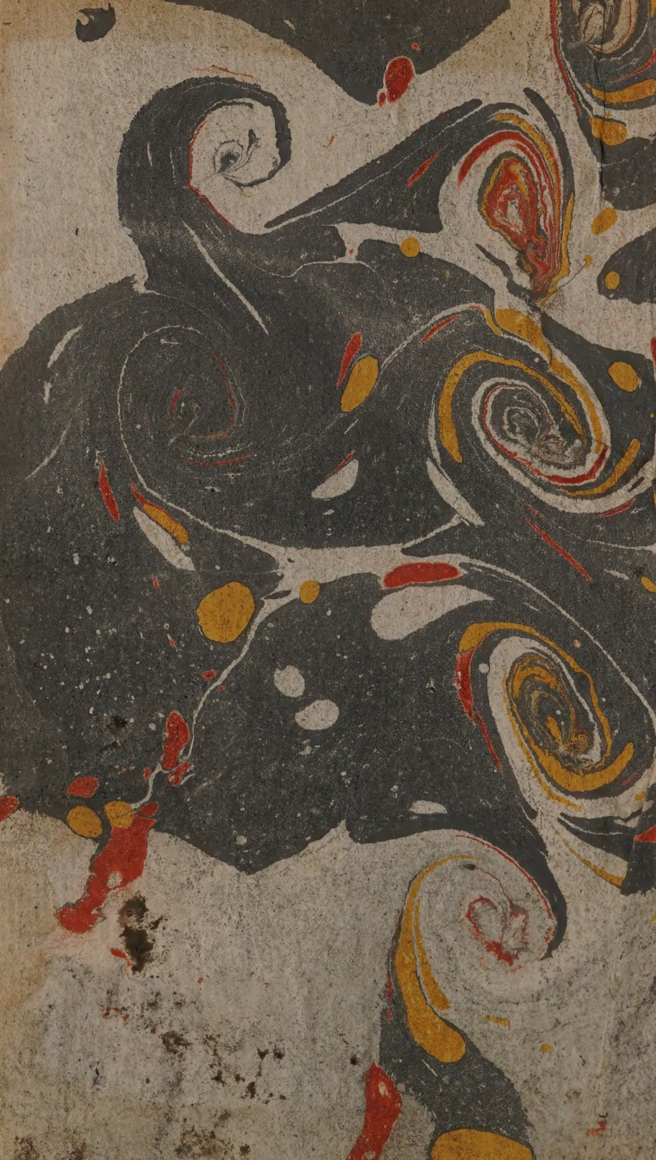







16912/A/1

MATIERE MÉDICALE,

TOME SECOND,

Contenant les Sections IV. V. VI. VII. VIII. IX. X. XI.

MATIERE MÉDICALE,

TRADUITE DU LATIN

DE M. J. FR. CARTHEUSER,

AUGMENTÉE

D'UNE TABLE RAISONNÉE,

& d'une Introduction à la Matiere Médicinale.

TOME SECOND.
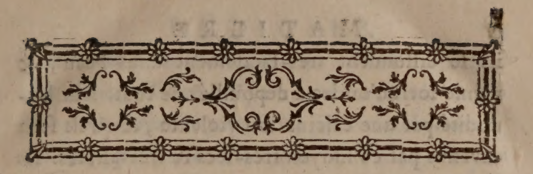


A PARIS,

Chez BRIASSON, Libraire, rue Saint Jacques, à la Science.

M. DCC. LV.

Avec Approbation & Privilége du Roi.



MATIERE MÉDICALE.

SECTION QUATRIE'ME.

Des Salins alkalis tant fixes que volatils urineux.

CHAPITRE PREMIER.

De la difference, de la nature & de l'origine des sels alkalis fixes.

§. I.

LEs *Sels alkalis*, ou plutôt les *alkalis* en général, sont divisés en *fixes* ou *lixiviels*, & en *volatils* ou *urineux*. Les Alkalis fixes dont nous allons parler en premier lieu, font sentir sur la langue une saveur âcre, brûlante, que l'on peut beaucoup mieux & plus exactement connoître en les goûtant, que par tout ce qu'on en pourroit dire;

ils ſe diſſoudent très-facilement dans l'eau, & même lorſqu'on les a dépoüillés de toute leur humidité par une calcination violente, & qu'ils ſont devenus par ce moyen très-ſecs & très-altérés. Ils s'imbibent ſur le champ de l'eau qui nage dans l'air ſous la forme de vapeurs, & ſe réſolvent enfin en une liqueur aqueuſe & graſſe au toucher. Par exemple, une ſeule once de tartre très-ſec, ſuivant l'obſervation de *Boerhaave*, peut ſucceſſivement abſorber & pomper de l'air environ trois onces d'eau. Voici comme il a conſtaté ce fait. Il a mis deux onces & un gros de ſel de tartre, qu'il avoit deſſéché à un ſi grand feu, que ce ſel étoit en fuſion; il a mis, dis-je, ce ſel dans un vaiſſeau de verre qu'il a placé dans un endroit élevé & ſec, & où il l'a laiſſé depuis le 17 Janvier juſqu'au 20 du même mois. Il a enſuite obſervé que le poids de l'alkali du tartre étoit augmenté de trois gros & demi. L'y ayant laiſſé enſuite plus long-tems, le poids s'en augmenta tous les jours juſqu'à ce qu'enfin le ſel fût parfaitement diſſout en liqueur. Les vapeurs aëriennes s'inſinuent ſi promptement dans cet alkali, qu'à peine l'a-t'on retiré du feu, verſé dans le vaſe qu'on bouche ſur le champ de ſon couvercle, qu'il ne laiſſe pas dans ce léger intervalle de s'imbiber de quelque humidité.

Quelques-uns dérivent le mot *Alkali* de l'article Arabe *al* & de *kali* ſel, ou mieux encore d'une

plante très-connue sous le nom de *Kali*, des cendres de laquelle on prépare en très-grande quantité dans differens pays le sel lixiviel très-connu, qu'on appelle ordinairement la soude. D'autres pensent que ce sel fut nommé autrefois *Sal Kali*, qu'on en retrancha ensuite l'*S*, & que de ces deux mots joints ensemble on en forma le mot *Alkali.*

Quant au mot *lixiviel*, *Boerhaave* dit qu'il dénote la *cendre du feu*, & c'est de-là que les sels tirés des cendres s'appellent *lixiviels* ou *lixivieux.*

§. II.

Quoique les sels alkalis fixes se dissolvent facilement lorsqu'ils sont exposés à l'humidité, ils sont néanmoins très-fixes dans le feu, & on ne les fait fondre qu'au moyen du feu le plus violent. Du reste, ils font effervescence avec toutes sortes d'acides; & le boüillonnement passé, ils forment avec cet acide un sel moyen qui se cristalise facilement. Si on les ajoûte au sel ammoniac dissout dans de l'eau, le principe acide, urineux & résineux se sépare, & la partie urineuse volatile s'éleve en partie sous la forme de sel sec & en partie sous celle d'esprit. L'acide s'unit à l'alkali fixe, & il en résulte un nouveau sel moyen bien plus fixe dans le feu que le sel ammoniac. Ils donnent la couleur verte au syrop de violette, & ils font prendre une couleur purpurine à la teinture aqueuse très-rouge

du bois de Bresil. Ils précipitent le mercure sublimé dissout dans de l'eau simple sous la forme d'une chaux orangée. Ils résolvent & étendent les corps sulphureux bitumineux, ou au moins ils en facilitent beaucoup la dissolution. Si on les unit à des menstruës appropriés, ils se réunissent avec les huiles étherées en une masse grumeuse & en forme de savon, & ils forment avec les onctueux & les graisses des animaux des savons parfaits. Cette concrétion néanmoins n'empêche pas la dissolution des huiles étherées dans un esprit inflammable très-rectifié, ils la facilitent au contraire. On a remarqué fort souvent que les alkalis les plus purs, les plus secs, les plus âcres, les plus altérés & les plus chauds à la sortie du feu, mêlés avec l'alkool le plus parfait, l'absorbent & l'embrassent très-étroitement. Il ne doit plus y avoir de phlegme, autrement l'alkali attireroit sur le champ cette partie aqueuse & repousseroit l'alkool.

§. III.

Les sels alkalis fixes ou lixiviels sont, comme je l'ai dit en passant ci-dessus, composés de terre soluble, d'un sel acide & d'un peu de matiere inflammable, tantôt plus fixe, tantôt plus épaisse, huileuse & onctueuse, très-étroitement unie aux autres principes au moyen d'un feu violent. La terre domine de beaucoup dans leur composition, comme le confirme l'expérience suivante. On

dissout un sel alkali fixe quelconque dans de l'eau simple, on filtre à plusieurs reprise, & on purifie parfaitement la dissolution jusqu'à ce qu'elle soit transparente. On fait évaporer & dessécher l'alkali, on le met fondre dans un creuset en y renversant dessus un autre pour le fermer exactement. On l'expose ensuite à l'air pour la faire tomber en défaillance. Ainsi il s'amasse insensiblement au fond une poudre blanchâtre, au-dessous de la liqueur transparente. Si on l'ôte & qu'on le fasse resécher, on observe que ce n'est qu'une vraye terre fort semblable à celle que l'on tire des cendres des plantes. Lorsqu'on réitere plusieurs fois cette opération, & qu'on décante la liqueur transparente pour la faire évaporer jusqu'à siccité, la masse séche, saline, se dissout, se fond, tombe d'elle-même en défaillance & redevient fluide. Il restera toujours une portion de terre au fond, de façon que toute la masse du sel dégénere en cette espéce de terre simple, si on en excepte la partie véritablement saline onctueuse inflammable, qui à force d'être desséchée, fondue & dissoute, abandonne enfin insensiblement sa matrice terreuse & s'évapore; perte qui se manifeste très-sensiblement par la diminution du poids de la matiere d'où il sort.

§. IV.

Nous pourrions rapporter ici les differentes expériences au moyen desquelles on peut déveloper

les autres principes des sels alkalis ; mais pour ne pas paroître diffus, je rapporterai simplement celles qui peuvent suffire ici : par exemple, si on jette successivement de la poudre de charbon sur du nitre en fusion dans un creuset, il se fait à chaque fois qu'on la jette une détonation ; mais une fois qu'on en a mis une quantité suffisante & que les détonations cessent, il reste un corps parfaitement alkali qu'on appelle nitre fixé, & lorsqu'on laisse tomber ce corps en défaillance dans un lieu un peu humide, ils forment l'alka-est de *Glauber*. Le nitre en dégénerant en sel alkali, fournit une terre & un acide, & les charbons fournissent de la terre & un principe inflammable très-subtil ; on peut parvenir au même but en se servant au lieu de poudre de charbon d'une égale quantité de tartre de vin pulvérisé ; ou bien, on broye l'une & l'autre matiere dans un mortier, & après les avoir exactement mêlées ensemble, on les met par cueillerée dans un creuset rouge. Bien plus, le tartre lui seul, le seul jus de citron épaissi, le sel gras essentiel des plantes, les autres corps sensibles, chargés de terre, d'un sel acide & d'une substance inflammable, se changent par la combustion & par une calcination violente en sels alkalis fixes d'autant plus parfaits qu'ils contiennent chaque élément nécessaire à la composition de l'alkali fixe, de même que la plûpart des plantes, surtout

des ameres, des cendres desquelles on retire par la lessive un alkali fixe.

§. V.

Il arrive le contraire, sans qu'on puisse parvenir à son but, quand la partie onctueuse-inflammable, ou l'acide manque entiérement dans les corps que l'on brûle, ou qu'on en a privé le corps à alkaliser avant la calcination, en l'extrayant avec l'esprit de vin ou avec l'eau simple. Prenez par exemple quatre livres d'absynthe, pilez-la, & versez dessus à plusieurs reprises de l'esprit de vin très-rectifié, jusqu'à ce que vous en ayez retiré la substance huileuse-résineuse colorante; faites ensuite brûler la plante, & vous retirerez de ces cendres, au moyen de la lessive un sel alkali; vous en aurez environ une once de sel sec, au lieu qu'une pareille quantité d'absynthe qui n'auroit point été dépoüillée de son principe inflammable en eût fourni deux onces & demi; ou bien, après avoir tiré l'huile & la résine de cette plante, versez à plusieurs reprises de l'eau dessus pour en détacher aussi la substance saline & gommeuse, & le reste alors donnera à peine dix-neuf ou vingt grains de sel alkali fixe; d'où il est manifestement constaté que la terre seule ni l'acide ne peuvent produire un sel alkali; mais qu'il faut aussi dans la composition de ce sel une matiere onctueuse-inflammable très-nécessaire, & qui se perfectionne au moyen

d'un feu violent. Tous les corps qui fournissent une quantité assez considérable de sel alkali fixe, ne sont plus propres à cet effet une fois qu'on les a fait pourrir, ou qu'ils se sont pourris d'eux-mêmes, parce que le mouvement de la pourriture ne produit point d'alkali fixe, mais toujours des volatils urineux.

§. VI.

Le sel alkali fixe parfait, n'est que le produit d'un feu violent; c'est-là pourquoi il n'entre jamais naturellement dans la composition des animaux, des végétaux, ni même des minéraux, si on excepte le sel commun, les eaux minérales chaudes & les autres eaux de cette espéce. En effet, toutes les autres concrétions que l'on trouve dans differens endroits & qui sont en quelque façon analogues au sel alkali, ne sont que de pures terres alkalines, qui, à la vérité, font effervessence avec les acides, mais ne forment jamais avec eux un sel moyen parfait, & ne produisent simplement qu'un corps terreux salin : outre cela, le sel alkli fixe qui se trouve dans les eaux minérales chaudes, les froides, & les eaux de fontaine minérales, sont formées par les feux souterrains plus violens aux environs des montagnes, des colines & des endroits des champs qui vomissent le feu; ou plus tranquilles dans les nids & les couches de pyrrites grasses, qui s'échauffent peut-être lorsqu'elles sont humectées,

humectées, & qui vomissent des flammes lorsqu'elles viennent à être exposées à un air libre. Il se trouve donc dans ces endroits une cause formelle ; ils ont donc aussi les matieres nécessaires pour former les alkalis fixes, & par conséquent on ne doit point s'étonner qu'il s'y forme réellement des alkalis.

Jean Otto Helbigius rapporte que dans le Royaume de Coromandel, près de la Ville de *Tegnopatana*, proche de la mer, dans un sole sabloneux, les habitans y ramassent tous les jours le matin une certaine terre d'un jaune cendré ; le vulgaire croit qu'elle y pousse pendant la nuit. Ils en font une lessive qu'ils animent avec la chaux vive, ils y mêlent des couleurs qu'ils tirent des sucs des végétaux pour peindre ensuite leurs indiennes. Le même Auteur assûre que cette terre est chargée d'un sel alkali naturel, & que lorsqu'on la laisse pendant quelque tems dans l'endroit où elle se produit, elle altere le nitre aërien & se change enfin d'elle-même en nitre ; si cela étoit bien constaté, il en résulteroit une grande opposition à ce que nous avons dit ci-devant ; mais je suis très-persuadé qu'*Helbigius* s'en est fié trop aveuglément à ce que lui en ont dit les créoles ; que sûrement il n'a pas fait les recherches convenables pour s'assûrer de la nature de cette concrétion minérale ; que par conséquent il a pu être

trompé, comme il l'a été effectivement.

§. VII.

Les ſels alkalis fixes, parfaits & très-purs, different peu les uns des autres quant à leur caractere & leurs effets, ſurtout en médecine, excepté que ceux qui ont été formés d'un acide & d'une terre minérale, ſont un peu plus âcres que ceux qui tirent leurs principes des végétaux. Outre cela, il y a encore une très-légere difference à faire, que l'on obſerve aſſez ſouvent, & qui dépend ordinairement des hétérogênes inhérens aux matieres qui les forment, aux molécules de la nature du charbon, de la ſuye & de l'huile, ou d'une calcination imparfaite, qui laiſſe très-ſouvent entieres les particules du ſel moyen, ou de quelqu'autre ſubſtance que l'on a employée pour leur compoſition. Ceci s'obſerve très-fréquemment dans le nitre fixé. En effet, lorſque l'on verſe l'acide vitriolique ſur ce ſel, il s'en éleve ordinairement une vapeur acide, nitreuſe, d'un rouge jaunâtre, ſi toutes les molécules du nitre n'ont pas été parfaitement alkaliſées pendant la détonation, mais qu'elles ſoient reſtées encore entieres, puiſque cette vapeur ne s'éleve jamais lorſque toutes les molécules du nitre ſe ſont parfaitement alkaliſées.

CHAPITRE II.

De la maniere d'opérer & des vertus médicinales des ſels alkalis fixes.

§. I.

LEs ſels alkalis fixes, tant liquides que ſecs, donnés en quantité convenable, aiguillonnent légérement les parties ſolides du corps, détruiſent puiſſamment toutes ſortes d'acides, ſurtout ceux des premieres voyes ; & moyennant un changement vif qui ſe fait, il s'en produit des ſels moyens. Comme le ſavon, ils détergent les impuretés acides & pituiteuſes des premieres voyes, ſurtout ſi la matiere muqueuſe & graſſe s'unit étroitement avec eux. Ils corrigent la viſcoſité & l'inertie de la bile en l'atténuant. Ils diſſolvent le ſang, la lymphe & les autres humeurs qui pé-chent par leur épaiſſeur & leur mucoſité, & ils leur donnent de nouveau leur premiere fluidité. On ne doit donc point douter qu'ils ouvrent les conduits & les vaiſſeaux de tous genres, bouchés & obſtrués par des matieres viſqueuſes & tenaces, ou acides & tartareuſes. Ils facilitent les excrétions, ſurtout à travers les reins & par les pores de la peau, & ils raréfient les parties urineuſes, huileuſes & inflammables du ſang. A ces effets doivent par conſéquent ſuccéder de près l'exaltation de la couleur purpu-

rine du ſang, une plus grande production du ſel urineux, & une augmentation conſidérable de la chaleur.

La bile cyſtique du bœuf, ſaine & aſſez fluide, ſe coagule ſur le champ lorſqu'on verſe deſſus de l'huile de vitriol; elle devient pâle & puante, elle perd de ſon amertume, & enfin ſa matiere très-muqueuſe tombe au fond, & l'eau qui ſurnage devient très-tranſparente. L'eau forte la coagule auſſi très-promptement; & ce caillot qui ſe forme eſt denſe, verdâtre, très-amer, & quelques jours après d'une conſiſtence d'emplâtre & de réſine, & d'une couleur de verd très-foncé. L'eſprit de ſel & tous les autres acides la coagulent, & le coagulum a plus ou moins de conſiſtence, ſuivant que l'âcre des acides eſt plus ou moins fort. Si l'on verſe ſur le coagulum une ſuffiſante quantité d'un alkali quelconque, fluide, fixe ou volatile, il fait ſur le champ efferveſcence enſemble, & la bile reprend ſa premiere fluidité, ſa ſaveur & ſa couleur naturelle.

Jean Hummelius rapporte que ſi l'on mêle au ſang, immédiatement après qu'il eſt tiré, un peu de ſel de tartre ou de cendre gravelée, il s'en éleve ſur le champ une odeur urineuſe foible. En effet, on regarde ordinairement comme ammoniacal le ſel très-ſubtil qui entre dans la compoſition naturelle du ſang & de ſa partie gélatineuſe.

Il n'eſt plus aujourd'hui de Chymiſtes qui ne ſçachent qu'un ſel ammoniacal quelconque, lâche ſur le champ ſa portion urineuſe, ſi-tôt qu'on le joint à quelqu'alkali fixe, ſurtout ſi on les a diſſous dans de l'eau avant de les mêler enſemble. Il ne faut dont point s'étonner que les alkalis fixes pris intérieurement en trop grande doſe, produiſent une trop grande quantité de ſel urineux dans la maſſe du ſang, & que par cette raiſon ils n'augmentent conſidérablement ſa chaleur, ſa fluidité & la tranſpiration de la peau. On doit être encore moins ſurpris de ce que, lorſqu'on en uſe en trop grande quantité, ils cauſent une diſſolution nuiſible & putride des humeurs.

§. II.

Toutes ces vertus générales des ſels alkalis fixes, font que lorſqu'on les employe à propos, ils ſont d'un ſecours prompt & sûr contre les poiſons cauſtiques, minéraux, dans les maladies d'eſtomac & des inteſtins, produites par une grande quantité de ſaburre pituiteuſe, & même lorſqu'on en uſe avec prudence dans le commencement des fiévres quotidiennes & quartes. Ils détruiſent les viſcoſités & l'inertie de la bile, & quelquefois même la cachexie hiſtérique qui en réſulte. Ils produiſent auſſi d'excellens effets dans la cachexie pituiteuſe, l'aſthme, l'obſtruction du foye, de la ratte, des reins, de la matrice, toutes les fois que ces mala-

dies proviennent d'une ſemblable matiere acide-muqueuſe-tartareuſe, ou de l'épaiſſiſſement du ſang, ou de la coagulation de la lymphe; ils ne ſont pas d'un foible ſecours dans la cachexie ordinaire, la leucophlegmatie, la néphretique pituiteuſe, & autres maladies ſemblables.

§. III.

Lorſqu'on uſe à propos, modérément & avec circonſpection de ces ſortes de ſels, on en retire de très-grands avantages; lorſqu'au contraire on en abuſe, il en peut réſulter de très-grands dommages. En effet, ſi on les fait prendre mal-à-propos & en trop grande quantité, ils ôtent l'appétit, détruiſent la ſiſtaſe naturelle des humeurs, concourent à une production plus abondante de ſel urineux, diſpoſent, comme nous l'avons dit ci-devant, à une diſſolution putride, allument des feux prêter-naturels & même febriles dans le ſang. Ils occaſionnent ordinairement beaucoup de dommage, lorſqu'on les fait prendre imprudemment dans des maladies chaudes; par exemple, dans des fiévres continues, bilieuſes, ardentes, inflammatoires, exanthématiques, lentes, hectiques & malignes; dans l'ictere, les hémorragies violentes, après la colere, dans des congeſtions de ſang & dans toutes les autres maladies qui dépendent de la réſolution violente des humeurs, de leur commotion, de leur orgaſme, ou de leur intemperie-

bilieuse, ou de leur intemperie huileuse, résineuse, putride.

§. IV.

On peut aiguiser la vertu échaufante, sudorifique, diurétique & purifiante des sels alkalis, en y joignant quelque substance sulphureuse ou bitumineuse minérale, ou huileuse & résineuse végétale, comme le prouvent entr'autres les teintures ordinaires, sulphureuses, alkalines & antimoniales; parce qu'alors ils poussent, comme on le sçait par expérience, plus fortement par les sueurs, & qu'ils ont beaucoup plus d'efficacité que les alkalis purs & solitaires, contre la galle, la teigne, la lépre, la vérole, la gonorrhée virulente, la néphretique pituiteuse, la cachexie, &c.

CHAPITRE III.

De la nature, de la différence & de l'origine des sels alkalis volatils.

§. I.

LEs sels alkalis urineux se distinguent des alkalis fixes, non-seulement par la subtilité, la mobilité & la volatilité de leurs parties; mais encore par d'autres propriétés & quelques effets particuliers. En effet, quoique les alkalis urineux, de même que les fixes, fassent effervescence avec un acide quelconque; néanmoins ils ne forment

jamais avec lui un sel salé, vulgaire, rélativement plus fixe; mais ils dégénerent en un sel ammoniacal, qui devient volatil lorsqu'on l'expose à un feu violent, & le précipité qu'il donne lorsqu'on les verse sur la dissolution de mercure sublimé, est blanc au lieu d'être orangé. Outre cela, ils rendent bleue la dissolution de cuivre; ils raréfient les huileux & les sulphureux inflammables subtils, plus que les alkalis fixes; ils donnent au sang une couleur bien plus vive; ils l'agitent fortement de même que toutes les autres humeurs & le dissoudent en l'agitant. Nous devons aussi observer que l'esprit urineux très-concentré produit sur le champ, lorsqu'on le mêle avec l'esprit de vin, un coagulum *(Offa Helmonti)*, quoique l'un & l'autre ayent un mouvement intestin très-vif, & qu'ils soient l'un & l'autre très-enclins à l'évaporation.

§. II.

La légere difference qui s'observe entre la nature spécifique des alkalis volatils, ne dépend pas de leur partie véritablement saline, mais d'une huile spécifique, nichée dans leurs pores; c'est-là pourquoi on peut en ajoûtant diverses huiles, surtout empireumatiques, au sel volatil ammoniac le plus pur de tous ceux que l'on puisse trouver dans les boutiques, préparer differens sels volatils tous également naturels, c'est-à-dire, tirés de leur propre substance, & ils ne forment qu'un seul

& même sel qu'on ne peut plus distinguer du sel volatil ammoniac ordinaire, une fois qu'on l'a parfaitement purifié par une nouvelle sublimation avec l'alkali fixe ou avec quelque terre alkaline, & lorsqu'on les a entiérement dépouillés de rechef de leur substance huileuse au moyen d'une digestion répetée, & après l'en avoir tirée à plusieurs reprises avec l'esprit de vin très-déphlegmé.

Il n'y a, dit *Hoffmann*, qu'un seul sel volatil dans tout le régne des animaux; la vertu spécifique de ce sel, sa saveur & son odeur, dépendent uniquement de l'huile qui entre dans sa composition. Or comme on peut préparer avec le sel ammoniac un sel volatil très-pur, privé entiérement d'huile, on doit comprendre par-là comment il est possible ensuite, en joignant à ce sel une huile empireumatique quelconque & en le sublimant, d'en faire un alkali volatil de la nature de l'huile qu'on aura fait entrer dans le mêlange. En effet, toutes les fois qu'on verse sur le vrai sel volatil de corne de cerf de l'esprit de vin très-rectifié, & qu'après y en avoir versé à plusieurs reprises, on en a tiré la partie huileuse; qu'ensuite on mêle le reste avec la corne de cerf brûlée ou le sel de tartre, qu'on la sublime de nouveau pour en séparer toute la portion huileuse, nous voyons alors s'élever un sel qui n'a presque pas d'odeur ni de saveur, & qui s'accorde dans tous ses points avec le sel volatil ammoniac, &c.

§. III.

Les sels alkalis volatils ou urineux, ont les mêmes principes ou les mêmes parties constitutives que les fixes, si ce n'est que ces principes sont plus subtils, & qu'il entre dans leur composition une plus grande quantité de la substance grasse, huileuse & inflammable ; c'est pourquoi si on y ajoûte cette substance, ou si par hazard elle se mêle & s'unit étroitement à un alkali fixe, cet alkali peut devenir & devient effectivement au moyen de la chaleur, sel volatil urineux, comme le confirment amplement les expériences chymiques suivantes.

1°. Si l'on ajoûte à un sel alkali très-sec & tiéde, une assez grande quantité d'essence de thérébentine, qu'on puisse en le porphirisant le réduire en pulpe, & que l'on fasse distiller cette masse après l'avoir fait digérer dans une cucurbite pendant une semaine ou deux : on voit d'abord s'élever dans l'alambic quelques molécules huileuses, puis une portion considérable de sel urineux.

2°. Les charbons, comme l'observe M. *Geoffroi*, distillés au feu de réverbere dans une retorte, ne rendent qu'un phlegme empireumatique qui ne donne aucuns signes d'acide ni d'alkali. Mais si on enflâme les charbons en poudre avec une quantité proportionnée de nitre dans une retorte tubulée, il s'éleve pendant la détonation une odeur urineuse

forte, & il passe au moyen d'un tuyau adapté exprès sur le côté de la retorte, une liqueur saline d'une odeur urineuse, pénétrante, qui a toutes les autres proprietés du sel alkali volatil, si ce n'est qu'elle ne fait point une effervescence vive avec les acides. Néanmoins le précipité qu'il fait lorsqu'on le mêle dans la solution du mercure sublimé est jaune, & donne la couleur verte au syrop violat & bleue à la dissolution de cuivre. Il se forme une semblable liqueur, lorsqu'au lieu de charbon, on jette sur le nitre du tartre de vin pulvérisé, & les phénomenes qui accompagnent la détonation dans la retorte tubulée, sont les mêmes.

3°. Si on mêle deux parties de sel de tartre sur une d'alun dans une retorte, qu'on adapte à cette retorte un grand récipient, & qu'on fasse distiller le mêlange en augmentant le feu par dégrés, il en sortira d'abord un esprit urineux, puis un sel pénétrant volatil sec. On doit néanmoins observer qu'il faut distiller une grande quantité de ce mêlange; par exemple, 2. 3. 4 ou 5 livres pour en tirer une grande quantité de liqueur. Si au lieu d'alun on met sur les deux parties de sel de tartre une partie de fleur de soufre, & qu'on fasse fondre ce mêlange dans un creuset, il jette une odeur un peu urineuse & en même tems résineuse, de même que le mêlange d'esprit de sel ammoniac, & d'huile de succin ou de petrole. Si on fait distiller ce mê-

lange dans une retorte de verre, il paſſe dans le récipient une liqueur forte, ingrate, d'odeur d'œufs pourris & chargée d'une grande quantité de ſel volatil urineux. Lorſqu'on prend partie égale de ſouffre & de ſel de tartre, il s'amaſſe beaucoup plus de liqueur, qui n'en ſort ordinairement qu'en très-petite quantité ; & même ſi on diſſout dans l'eau ce mêlange fondu dans un creuſet, & qu'enfin on diſtilie la liqueur après l'avoir laiſſée repoſer pendant quelque tems dans un lieu un peu chaud, il en ſort une portion beaucoup plus conſidérable d'eſprit urineux.

4°. Si on verſe l'huile de tartre par défaillance ſur une diſſolution de fer faite avec l'eau-forte, & ſi concentrée qu'elle ait preſque la conſiſtence d'un ſyrop, il ſe forme ſur le champ, comme l'obſerve M. *Lemeri*, un coagulum verdâtre, & il s'en éleve une odeur urineuſe forte. Toutes les fois que l'on fait ce mêlange dans une cucurbite, l'odeur urineuſe qui s'en éleve frappe vivement les narines, & même ce mêlange diſtillé à un feu lent jette une liqueur très-urineuſe, d'une ſaveur pénétrante, ſemblable à celle d'eſprit de ſel ammoniac dont elle differe peu. La petite portion de liquide qui ſuit cette liqueur ſubtile ſpiritueuſe, lorſqu'on a pouſſé le mêlange à un feu plus fort, a, à la vérité, une odeur urineuſe, mais bien plus foible. Elle fait néanmoins ſentir ſur la langue & les narines

une forte impreſſion d'un âcre ſubtil, & la grande quantité de chaux qu'elle précipite dans la diſſolution aqueuſe du mercure ſublimé, eſt blanche comme dans la précédente. La troiſiéme & la quatriéme portion qui s'éleve à meſure qu'on augmente le feu, n'a preſque ni odeur, ni ſaveur, & donne néanmoins une couleur laiteuſe à la diſſolution de mercure ſublimé, & précipite auſſi un peu de chaux blanche.

§. IV.

Les ſels natifs urineux ou alkalis volatils, ne ſe trouvent que dans le ſeul régne animal, & ils y entrent dans la compoſition du ſang & de la partie gélatineuſe, de maniere cependant qu'ils y ſont intimement enveloppés par les parties graſſes & huileuſes, & forment avec un certain acide ſubtil un ſel ammoniacal très-tendre, qui peut ſe diſſoudre & ſe détruire par une diſtillation ſéche, à un feu violent. En effet, on tire de toutes les parties, tant ſolides que liquides des animaux, en les faiſant diſtiller à ſec dans une retorte, un flegme puant, un ſel urineux, & une huile empircumatique impregnée auſſi d'un ſel urineux, & il ne reſte qu'une terre pure encore un peu couverte de parties fuligineuſes qui la rendent noire. Il y a néanmoins tout lieu de croire que ce ſel urineux s'eſt révivifié non-ſeulement par le changement violent du ſel ammoniac; mais auſſi en partie pendant la diſtil-

lation de l'acide, qui s'eſt violemment ſéparé du principe urineux & d'une terre très-tendre, & d'une grande quantité de ſubſtance huileuſe graſſe, qui ſe ſontde nouveau mêlées plus intimement & plus étroitement unies.

§. V.

Il eſt plus facile de ſéparer le ſel urieux des parties des animaux, lorſqu'on les a fait pourrir avant cette opération, parce que la pourriture eſt la principale cauſe productrice des alkalis, & le moyen le plus commun dont ſe ſert la nature dans la génération ordinaire des ſels. En effet, le mouvement lent & inteſtin de la pourriture réſout intimement & juſqu'au centre, tous les corps dont la tiſſure eſt plus ferme, dont la ſéchereſſe & la compoſition particuliere ne peut réſiſter à ce mouvement, & ſont entiérement changés, ſi on en excepte le peu de terre fixe qui reſte, en un ſel fétide, puant, volatil & gras, qui s'évapore peu à peu avec le phlegme. Nous obſervons de même que toutes les plantes, ſurtout celles qui ſont chargées d'une grande quantité d'acide, d'un principe huileux réſineux, & qui donnent, lorſqu'elles ſont brûlées, beaucoup de ſel alkali fixe, ne fourniſſent plus de ce ſel une fois qu'elles ſont pourries, mais ſimplement un ſel urineux gras & puant.

§. VI.

Pluſieurs Médecins & Chymiſtes cherchent un

ſel volatil urineux, même dans le mêlange naturel & entier de quelques végétaux pour en prouver l'exiſtence. Ils rapportent les vapeurs âcres & piquantes qui s'élévent d'abord de quelques plantes, particuliérement de celles qu'on appelle antiſcorbutiques, & ces liqueurs alkalines qu'ils ont tirées au moyen d'une diſtillation ſéche & très-violente de differentes matieres, & même les ſucs exprimés ſeulement ſans le ſecours du feu de quelques plantes encore fraîches, telle, par exemple, que la *jonbarde* ordinaire. Mais ils ſe trompent groſſiérement, & ſe ſont laiſſés ſéduire par une analogie trompeuſe & des analyſes chymiques peu exactes, ou mal appliquées & mal expliquées. En effet, ces vapeurs qui s'élevent de certaines plantes âcres, n'ont aucun rapport avec celles d'un eſprit urineux. On peut au contraire, à beaucoup plus juſte titre & avec bien plus de sûreté, les comparer, comme je le démontrerai évidemment dans ſon lieu, aux vapeurs acides & un peu balſamiques qui s'élevent de l'eſprit récent de ſucre; quant aux liqueurs & aux ſels ſecs que l'on a quelquefois tiré de quelques plantes, ceux qui ſoutiennent le contraire confondent mal-à-propos les produits qu'ils ne doivent qu'à la violence du feu avec les principes naturels des corps, & qui n'ont encore jamais ſouffert au feu aucune altération ou autre changement. En effet, que peut-il ſe former

plus aiſément dans les plantes & dans leurs parties compoſées d'une terre tendre, d'un acide ſubtil & d'une ſubſtance gommeuſe, réſineuſe ou craſſe, & de beaucoup d'huile, particuliérement lorſqu'on les expoſe à un feu violent, & que par ce moyen il ſe fait un plus ou moins grand changement de leurs particules; que peut-il, dis-je, ſe former plus facilement, qu'un certain ſel alkali fixe ou volatil? Ceux qui ſont verſés dans la chymie en conviendront. La raiſon en eſt facile à ſaiſir. Les particules acides & plus ou moins volatiles, incarcerées & embarraſſées dans une ſubſtance gommeuſe-réſineuſe plus fixe, ou huileuſe plus groſſiere, ne peuvent pas ſe dégager, ſe développer & ſe débarraſſer avec toute la vélocité qu'il convient, & ſont par ce moyen expoſées pendant plus long-tems à la violence du feu avec les parties huileuſes & réſineuſes. Il ne faut donc pas s'étonner que les parties huileuſes & inflammables deviennent empyreumatiques, & qu'une grande partie ſe mêle avec les acides & les terreux en certaine proportion, & de maniere qu'il en réſulte un nouveau ſel & même alkali, tantôt fixe, tantôt volatil ou urineux, tel que celui qui provient le plus ſouvent des végétaux âcres dont nous avons parlé, rélativement cependant à la differente ſubtilité naturelle des élémens.

§. VII.

§. VII.

Enfin les expériences des ſucs exprimés des plantes, ne ſont d'aucune reſſource pour ceux qui ſoutiennent le contraire, puiſqu'elles ne ſont appuyées que ſur des principes faux & erronés. Pour le prouver, je rapporterai à ce ſujet l'expérience que nous a communiqué le ſçavant D. *Burghart*; & après ſa deſcription, je donnerai le réſultat de ſon expérience. Pour ne point amuſer le Lecteur, dit-il, de tout le détail de la coagulation, paſſons à notre expérience. Prenez une ſuffiſante quantité de joubarde ordinaire, qui croît ſur le toit des maiſons; écraſez-la dans un mortier de marbre, afin d'en pouvoir mieux extraire le ſuc, ſoit à la preſſe, ou de toute autre façon; filtrez à travers un papier le ſuc que vous en aurez exprimé, afin de l'avoir plus clair; il deviendra alors de couleur jaunâtre, pâle, d'un goût amer & enſuite un peu âcre; mêlez-y enſuite une égale quantité d'eſprit de vin rectifié, & vous verrez auſſi-tôt tout le ſuc de joubarde ſe coaguler & ſe changer en une eſpéce de boüillie très-blanche, entiérement ſemblable au ſain-doux bien lavé ou à la pomade. Le changement de ce ſuc de joubarde en boüillie, ou ſi vous voulez en onguent, eſt un phénomene très-curieux. La couleur, comme nous l'avons dit, en eſt très-blanche; cette mauvaiſe odeur herbacée ſe diſſipe en quelque façon ſi-tôt qu'on le mêle avec

l'eſprit de vin ; ſon goût, qui étoit auparavant un peu âcre, s'anéantit preſqu'entiérement, excepté qu'il conſerve un peu celui d'eſprit de vin, il devient d'une conſiſtence de boüillie très-molle, & point du tout épaiſſe. Il eſt ſi volatil, que ſi l'on expoſe en plein air une petite quantité de ce coagulum ou de cet onguent, il s'évapore en peu de tems ſans qu'il en reſte aucun veſtige. Le phlegme qui s'en eſt ſéparé par la filtration, eſt encore un peu jaunâtre, preſqu'inſipide, ſans être cependant entiérement dépoüillé de toutes ſes parties étrangeres. L'uſage de ce coagulum eſt, continue-t'il, en partie phyſique.... Son uſage phyſique eſt le plus étendu. Il nous fait connoître une plante chargée d'un certain ſel âcre volatil, ſur laquelle on a autrefois balancée ſous quelle claſſe on la devoit ranger, juſqu'à ce que *Wedelius* eût clairement démontré dans deux Mémoires particuliers, le ſel volatil des plantes qu'il a découvert dans la guête ou le paſtel. Mais l'obſervation de *Wedelius* ne prouve rien ici ; car le ſel urineux qu'il a découvert dans le paſtel, n'eſt que l'effet d'une légere pourriture à laquelle les feüilles de cette plante ſont expoſées, qui n'a conſéquemment aucun rapport avec les principes naturels & entiers du paſtel. En quoi, ſoit dit ſans l'offenſer, nous croyons notre expérience préférable à la ſienne pour démontrer l'exiſtence du ſel volatil des plantes. En effet, les feüilles de

paſtel doivent eſſuyer une certaine fermentation, ou plutôt une certaine putréfaction, auparavant qu'on en puiſſe tirer le ſel volatil, au lieu que la joubarde le fournit ſur le champ ; & pour qu'on n'ait point à m'objecter que cette coagulation ne ſuffit point pour démontrer la volatilité du ſel des plantes, l'on pourra faire attention à ce qui ſuit, je le crois propre à lever tous les doutes qu'on pourroit avoir. L'eſprit de vin eſt une liqueur ſaline moyenne, qui approche néanmoins davantage de la nature des acides que des autres, & qui contient en elle-même une certaine quantité d'huile très-raréfiée. Ce même eſprit de vin eſt tel, autant qu'on a pû s'en aſsûrer juſqu'à préſent, qu'il ne ſe coagule avec aucune liqueur ſaline, acide ou alkaline, ſoit que le ſel ſoit fixe volatil ou moyen, & il ne ſe coagule qu'avec l'eſprit urineux, comme nous l'apprend la préparation de l'*Offa Helmontii.* Il ſuit donc de tout ceci que le ſuc de joubarde eſt anti-acide, ou ſi on aime mieux alkali, & non pas de la nature d'un ſel fixe, mais volatil. De plus, que l'huile renfermée dans l'eſprit de vin ordinaire, unie au phlegme par tous les autres principes, & d'une façon inviſible au moyen des vertus des principes ſalins & aigrelets, ſe précipite, les parties ſalines rameuſes, tant de l'eſprit que du ſuc, ſe réuniſſant pour former un ſel moyen, & paroiſſant former un coagulum ſavonneux, ou une eſpéce

d'onguent, avec le ſel moyen qui vient de ſe faire tout récemment .... Joignez à cela, que la volatilité de ce coagulum qui approche en quelque façon de celle du camphe, ſi ce n'eſt qu'elle eſt un peu plus fugitive, confirme encore davantage le ſentiment dans lequel nous ſommes que la joubarde contient un ſel très-volatil, ſemblable entr'autre au ſel urineux.

§. VIII.

Je ne m'arrêterai pas ici à examiner ni à réfuter ce que notre Auteur vient de rapporter de la nature & des principes conſtitutifs de l'eſprit de vin. Je vais ſimplement examiner l'expérience, qui au fond eſt vraye & ſi ſpécieuſe, que je ne doute point que ceux qui étoient déja de ce ſentiment n'y perſiſtent encore davantage, & que d'autres qui étoient d'un avis contraire ne ſe laiſſent d'abord ſéduire, ſurtout s'ils admettent ſimplement la concluſion qu'on en déduit, & que ſans un plus grand examen ils négligent de faire avec ce ſuc differentes épreuves qui ſont tout-à-fait contraire à la concluſion qu'on en tire ici, comme je peux l'aſsûrer d'après des expériences réitérées, qui prouvent ſuffiſamment que ce ſel aigrelet ſubtile, plus ou moins volatil, un peu enveloppé dans la ſubſtance muqueuſe - gommeuſe tendre, ſe trouve dans ce ſuc. Je vais rapporter les expériences que j'ai faites pour confirmer ce que j'avance, & pour empêcher

ceux qui feroient d'un fentiment contraire d'en douter, ou de me contredire.

1°. L'efprit de vin rectifié coagule fur le champ le fuc de joubarde ordinaire tiré des feüilles fraîches de cette plante & filtré, fi on le mêle en égale qualité, de maniere que ce mêlange reffemble à du lait caillé, excepté que les molécules qui nagent dans le refte de la liqueur paroiffent bien plus tendres que dans le lait caillé. Lorfque par la filtration on en a féparé la liqueur limpide, les molécules coagulées reftent fur le filtre, & fe réuniffent en une maffe qui par fa forme extérieure & par fa confiftence reffemble à la crême de lait ou à une pomade très-blanche, & imprime fur la langue une faveur fubtile, âcre, mêlée d'un goût d'herbe. Si on expofe cette maffe à l'air extérieur, elle s'exhale peu à peu & fe confume, & il ne refte qu'une petite portion de matiere féche qui crépite fous les dents comme du fable fin, & n'a plus qu'un goût d'herbe. Tout ceci s'accorde exactement avec ce que notre Auteur a rapporté ; mais les expériences fuivantes vont bien nous faire voir autre chofe, d'où nous pourrons déduire des caracteres plus diftinctifs & plus vrais de ce fuc.

2°. Ce même fuc mêlé avec une liqueur alkaline fixe, fe coagule de même qu'avec l'efprit de vin, & laiffe après la filtration une maffe tendre, très-blanche, fort femblable à la précédente, fi ce

n'eſt qu'elle paroit un peu plus graſſe : on voit auſſi pendant la filtration dans la maſſe coagulée, & même après la filtration, une pellicule graſſe, luiſante, émaillée de taches verdâtres & rougeâtres, nager ſur la ſurface de la liqueur filtrée ; preuve inconteſtable de la ſéparation remarquable qui s'eſt faite de la ſubſtance graſſe ou onctueuſe qui adouciſſoit auparavant l'acide. On doit auſſi remarquer que quoique l'on paſſe à pluſieurs repriſes à travers le papier broüillard la liqueur filtrée, elle eſt toujours quelque tems après blanchâtre & trouble, & qu'enfin elle dépoſe ſur les parois & ſur le fond du vaſe, une pellicule blanchâtre très-tendre, qui eſt d'une ſaveur ſalée & parſemée de petites pointes criſtalines luiſantes. Le coagulum qui reſte ſur le filtre n'eſt pas à beaucoup près auſſi volatil que dans l'expérience précédente, mais il ſe deſſéche peu à peu ; & en le goûtant après qu'il eſt deſſéché, on n'y obſerve qu'une ſaveur terreuſe ſemblable à celle de la poudre des yeux d'écreviſſes ; mais elle fait encore ſentir ſur la langue une légere ſaveur ſalée, lorſqu'on la goûte fraîche & encore molle.

3°. On obſerve à peu près la même choſe, lorſqu'on verſe de l'eſprit de ſel ammoniac ſur ce ſuc, ſi ce n'eſt que la liqueur filtrée reſte toujours tranſparente, & que la maſſe coagulée qui reſte ſur le

filtre, eſt un peu plus tendre que dans les expériences précédentes, & qu'elle reſſemble par ſa forme extérieure à de la graiſſe liquide & nouvellement coagulée. Si on expoſe cette partie coagulée à l'air, il en reſte une portion ſur le filtre; & ſi on l'a goûte lorſqu'elle eſt fraîche & molle, on y trouve très peu d'âcreté, & une ſaveur terreuſe ſi on l'a goûté deſſéchée.

4°. On ne voit aucun mouvement manifeſte, aucune précipitation, ni aucun autre changement ſingulier, ſi on verſe ſur ce ſuc differentes liqueurs acides, telles que l'eſprit de nitre, de ſel & de vinaigre, & ce mêlange reſte toujours parfaitement tranſparent.

5°. Le ſuc de joubarde purifié exactement par la filtration & limpide comme de l'eau de fontaine, change ſur le champ la couleur rouge de la teinture aqueuſe de *branche urſine* en une couleur légérement dorée, ou d'un jaune pâle à peu près ſemblable au vin paillet.

6°. Ce ſuc récemment filtré & réduit par l'évaporation à la conſiſtence d'extrait, forme une maſſe mucilagineuſe ou gommeuſe très-ſemblable par ſa forme & ſa conſiſtence au miel purifié & épaiſſi. Elle eſt d'un jaune foncé : elle a une odeur légérement balſamique, approchant de celle de la ſemence de fenoüil grec, & une ſaveur manifeſtement aigrelette.

CHAPITRE IV.

De la maniere d'opérer & des vertus médicinales des alkalis volatils.

§. I.

LEs fels volatils urineux produifent de quatre façons differentes leurs effets dans les corps animés ; 1°. en éteignant l'acide coagulant, foit qu'il fe trouve dans les premieres voyes, foit dans les recoins les plus éloignés du corps ; 2°. en irritant très-fort les folides nerveux membraneux ; 3°. en raréfiant les principes huileux inflammables du fang ; 4°. ils remuent le fang & toutes les autres humeurs, en diffolvant par cette commotion vive & en même tems affez véhémente, les fluides épaiffis & muqueux. En effet, ces remédes étant compofés de molécules très-fubtiles, très-mobiles, volatiles, & ayant par conféquent un mouvement inteftin affez prompt, qui s'augmente de plus en plus à la chaleur ; il ne peut fe faire que ces remédes dans le corps ne fe raréfient fur le champ, & que réfouts en parties très-fubtiles, ils ne penétrent à travers tous les vaiffeaux, même les plus petits ; qu'ils n'entraînent avec eux tous les corps qu'ils rencontrent, dans un mouvement violent ou au moins qu'ils ne tâchent de les y entraîner.

§. II.

Les urineux doivent donc être regardés non-seulement comme des répercussifs & des sudorifiques les plus forts, mais encore comme de puissans échauffans, carminatifs & stimulans, & par conséquent on peut les faire prendre en potion avec beaucoup de succès dans les maladies froides, qui dépendent de la trop grande humidité des solides, du relâchement & de l'engourdissement de la force contractile, ou même du caractere visqueux, muqueux, acide & tartareux des humeurs, de l'abondance de la partie séreuse & de la dégradation des parties salines inflammables; telles sont la cocluche, la cephalalgie rhumatismale & catharreuse, les affections soporeuses, l'apoplexie pituiteuse, la fiévre catharreuse bénigne, le bourdonnement & le tintement des oreilles accompagné d'épanchement de la matiere cerumineuse muqueuse, la lypotimie, la syncope, les maladies pituiteuses du gosier & des poulmons (par exemple, l'enrhouëment, la toux, l'asthme), la colique, la cardialgie venteuse, les affections psoriques humides, la cachexie, l'anasarque, l'œdeme des pieds & autres maladies de cette espéce, qui demandent (à cause de la ressemblance de leurs causes) d'être traités avec les mêmes médicamens, & le doivent être également avec les anti-acides,

§. III.

Les alkalis volatils pris intérieurement, sont non-seulement d'un grand secours dans differentes maladies ; mais on les applique encore extérieurement avec beaucoup de succès pour discuter, exciter & fortifier, soit comme linimens, soit en les injectant ou de toute autre façon, dans les inflammations séreuses, les tumeurs froides des glandes, la foiblesse & le relâchement des membranes & des ligamens ; la lypotimie, la syncope, l'apoplexie, les affections soporeuses, la douleur de tête, les affections froides rhumatismales, la cachexie, l'anasarque, l'œdeme des pieds & des mains, la cardialgie & la colique venteuse, la paralisie, l'épilepsie, la mélancholie, &c., c'est-à-dire, si les maladies proviennent des causes froides dont nous avons parlé ci-dessus.

§. IV.

La volatilité des urineux & l'activité que leur donne principalement cette propriété, s'augmente considérablement, lorsque leurs particules salines s'unissent plus étroitement avec une plus grande quantité de substance huileuse inflammable très-subtile. En effet, une seule goûte de sel volatil huileux, comme on le sçait par expérience, échaufe ordinairement beaucoup plus que quatre ou cinq goûtes d'esprit purement urineux ; c'est-là sans doute pourquoi les Chymistes paroissent s'être plus

appliqués à indiquer les préparations de differens ſels huileux volatils, tant ſecs que liquides, & qu'ils les préferent aux urineux toutes les fois que l'on croit qu'il eſt à propos de faire uſage de ces ſortes de remédes.

§. V.

Les ſels alkalis volatils agiſſant avec beaucoup d'activité, on ne doit les faire prendre intérieurement qu'avec beaucoup de circonſpection, en petite doſe, & noyés dans une grande quantité d'eau. En effet, le ſel volatil ſec d'urine ou de ſel ammoniac appliqué à la peau chaude d'un homme en ſanté & couvert ſur le champ d'un emplâtre de poix pour l'empêcher de s'exhaler, fait en très-peu de tems un eſcarre, cauſe une inflammation conſidérable & des douleurs énormes. Cela étant ainſi, que doit-on donc attendre de l'effet d'un pareil ſel, lorſqu'on le donne mal-à-propos & en trop grande doſe, puiſqu'il pénétre dans les recoins les plus intérieurs du corps, & que mis dans un plus grand mouvement par la chaleur, il commence à lancer ſes pointes dans les ſolides élaſtiques, ſenſibles, très-tendres, nerveux & membraneux?

§. VI.

On doit donc proſcrire l'uſage intérieur des alkalis volatils aux perſonnes d'un tempérament ſec, bilieux, cholérique & plétorique, dans les

pays très-chauds, pendant l'été, & dans toutes les maladies qui reconnoissent pour cause principale l'abondance & l'orgasme du sang, la trop grande chaleur & l'ébullition de la bile, ou la sécheresse des solides, leur resserrement spasmodique, leur trop grand mouvement oscillatoire, telles que sont les fiévres continues, si on en excepte la catharreuse bénigne, les inflammations séches, les hémorragies, l'apoplexie sanguine, l'asthme sanguin spasmodique & le convulsif, la dysenterie, le cholera, la cardialgie, la colique bilieuse hémorroïdale, &c.; la manie & plusieurs autres affections dans lesquelles le sang regorge, ou bien est dans un trop grand mouvement, ou rempli de parties bilieuses raréfiées, ou d'huileuses urineuses qui engendrent & provoquent la pourriture.





MATIERE MÉDICALE.

SECTION CINQUIE'ME.

Des Mixtes salins explicites d'une moyenne nature.

CHAPITRE PREMIER.

Des élémens, de la nature & de la difference des corps salins.

§. I.

TOUT sel moyen, soit natif, soit artificiel, est composé d'acides & d'alkalis ; il y a néanmoins des differences assez considérables à faire sur les principes dont nous avons dit que les differens sels neutres étoient composés ; & ces differences consistent en ce que les uns sont composés d'un acide & d'un alkali fixe, les autres au contraire

le sont d'un acide & d'un alkali volatil ou urineux. Dans quelques-uns l'acide est sulphureux ou vitriolique, & dans d'autres il est nitreux, ou marin ou végétal. C'est de-là que dépend aussi principalement la difference tant générique que spécifique, qui se trouve dans la subtilité, la solubilité, la fusibilité, la fixité, & les autres propriétés de ces corps.

§. II.

Quoique le caractere hermaphrodite des sels neutres les empêche de faire effervescence avec les acides & les alkalis, & que l'acide & l'alkali dont ils sont composés soient si intimement unis ensemble (si on en excepte la terre foliée de tartre & les autres sels moyens très-tendres de cette espéce) que le feu seul, même le plus violent, ne peut presque les séparer; cependant il se fait dans quelques-uns de ces sels une ébullition qui ressemble si fort à l'effervescence, qu'il s'en éleve d'abord une vapeur blanchâtre ou rougeâtre, lorsqu'on verse dessus un acide liquide, spécifiquement plus pesant que celui qui a entré dans leur composition. Le sel urineux se sépare dans les ammoniacaux mêmes, lorsqu'on verse dessus quelqu'alkali fixe; & nous devons encore observer que les sels moyens, même les plus fixes, boüillis pendant quelque tems dans l'eau dans un vaisseau découvert ou exposé pendant long-tems à l'air libre, pendant leur

fusion, perdent un peu de leur acide. Le nitre, par exemple, tenu pendant long-tems en fusion dans un creuset & exposé ensuite à un air un peu humide, fournit un peu de liqueur alkaline au moyen de la dissolution produite par la partie, quoique très-petite, de ce sel qui tombe en défaillance. Les curieux scrutateurs de la nature sçavent aussi que l'eau salée de fontaine, boüillie dans des vaisseaux d'airain au moyen d'un feu très-violent & évaporée, ne forme pas de cristaux salins purs d'un caractere salé, mais qu'elle dépose aussi une grande quantité de liqueur terreuse, saline, alkaline, qui ne peut se cristaliser, quoiqu'avant l'évaporation, on n'observât pas le moindre vestige de sel alkali dans cette eau pure.

Hoffman observe à ce sujet qu'on ne fait pas ordinairement attention à ce qui arrive dans la coction du sels, sçavoir que si on ne diminue par dégré le feu, & qu'au contraire on l'augmente & on excite une flâme plus vive sous les vaisseaux dans lesquels on a fait boüillir fortement l'eau chargée des élémens & des semences du sel, il se détruit la quatriéme partie du sel, de sorte que cette opération fait évaporer une grande quantité de sel; & il n'est pas douteux que les autres sels neutres, par exemple, le tartre vitriolé, l'arcanum duplicatum, &c., ne produisent le même effet si on les fait boüillir à un trop grand feu.

§. III.

Les sels moyens se dissolvent facilement & parfaitement en molécules similaires dans les liqueurs aqueuses, les unes cependant plus promptement que les autres, & l'eau en dissout aussi une plus ou moins grande quantité de l'un que de l'autre. Cette difference provient en partie de l'acide distinct & singulier qui entre dans la composition du sel, en partie de la differente subtilité des molécules & peut être aussi de leur figure. En effet, les differens sels neutres dissous séparément, & même ensemble dans l'eau, se cristalisent après qu'on a fait évaporer, comme il convient, la dissolution, & qu'on l'a exposée dans un endroit propre à cet effet ; les cristaux que chacun de ces sels forment, ont une figure distincte par laquelle on peut constamment reconnoître ces sels, même dans les plus petits cristaux, au moyen du microscope. Le sel gemme, par exemple, le sel marin & le digestif de *Sylvius*, forment des cristaux cubiques ; le nitre en forme de prismatiques exangulaires, pyramidaux & pointus de toute part ; le sel ammoniac de rameux en forme de feüillage ; les autres en forment d'autres d'une autre espéce. Nous devons néanmoins avertir que l'évaporation doit être douce & lente, & qu'on doit laisser pendant quelque tems la lessive dans laquelle on a dissout ces sels, en repos dans un lieu froid, autrement on ne

ne peut, ſans ces précautions, s'attendre d'avoir de beaux criſtaux.

§. IV.

Cette figure ſinguliere des molécules des ſels neutres, fait qu'ils ſont plus âcres que les alkalis & plus obtus que les acides, & ils ne peuvent comme les acides concentrés cailler le lait, le chyle, le ſang & les autres humeurs, ni les diſſoudre trop comme le font les alkalis; mais ils conſervent leur fluidité, & ils l'augmentent même conſidérablement en les inciſant doucement; c'eſt ce qui ſe voit très-bien lorſqu'on verſe du nitre diſſout dans de l'eau, ſur du ſang que l'on vient de tirer des veines, & peu de tems après qu'il s'eſt coagulé.

§. V.

Les ſels neutres different non ſeulement par leur ſolubilité, la forme de leurs criſtaux, mais encore par leur fuſibilité & leur fixité. Quelques-uns effectivement, comme la terre foliée de tartre, ſe fondent à un petit feu; d'autres comme le nitre, le borax, le ſel ammoniac, &c., demandent un dégré de feu un peu plus violent; & enfin quelques-uns, comme le tartre vitriolé, ne peuvent ſe fondre qu'à un feu très-violent. Quant à leur fixité & à leur volatilité, les uns, comme les ſels ammoniacaux, peuvent ſe ſublimer ſans perdre leur caractere ſalin; d'autres, comme la terre foliée de tartre, le ſel ſecret de *Glauber*, &c., ne peuvent ſe ſublimer,

& s'élevent néanmoins à une hauteur remarquable ſur les parois de la cucurbite au moyen d'un feu moderé ; ils y forment une croûte ſaline qui s'augmente inſenſiblement du fond vers le ſommet du vaſe ; d'autres enfin, & c'eſt la plus grande partie, ſont ſi fixes, & conſervent ſi bien leur mixtion, que le feu le plus fort ne peut les réſoudre en particules volatiles.

§. VI.

Nous obſervons encore une difference aſſez conſidérable entre ces ſels par rapport à leur ſaveur, leur caractere ſpécifique & quelques effets qui leur ſont particuliers. On peut facilement ranger ſous cinq claſſes ceux qui ont juſqu'à préſent été de quelqu'uſage en médecine ; ſous la premiere, les ſels nitreux ; ſous la ſeconde, ceux qui ſont purement ſalés comme le ſel gemme, le ſel de fontaine, le digeſtif de *Sylvius*, la terre foliée de tartre, le tartre tartariſé & ſoluble, &c. ; ſous la troiſiéme, les ſels amers ; par exemple, d'epſon, de ſeidleƈtz, &c. ; ſous la quatriéme, les terreux ſalés, par exemple, le borax de Veniſe, le ſel ammoniac fixe, &c. ; ſous la cinquiéme enfin, les ammoniacaux, par exemple, le ſel ammoniac ordinaire, les fleurs ſimples de ſel ammoniac, le ſel ſecret de *Glauber*, &c.

CHAPITRE II.

De la maniere d'opérer & des vertus médicinales des sels moyens.

§. I.

LEs sels neutres sont facilement dissous par les sucs des corps animés, qui sont en grande partie aqueux, & ils pénetrent les petits vaisseaux en se mêlant à la masse des humeurs où ils sont divisés en molécules similaires très-subtiles ; mais ils ne souffrent aucune métamorphose, ou s'ils en souffrent, elle n'est pas considérable, & ils ne sont pas facilement dissous jusques dans leurs derniers élémens. Ils sont ordinairement filtrés par les differens cribles du corps, & surtout par les reins, sans être altérés, c'est-à-dire, en conservant toujours la forme qu'ils ont dans leur mixtion ; je dis ordinairement & par rapport à la plus grande partie, parce qu'on pourra effectivement prouver que la dissolution radicale de certaines molécules, n'est pas tout-à-fait impossible dans certaines circonstances. D'ailleurs, nous avons dit ci-devant que le sel marin qui boût pendant long-tems dans de l'eau au moyen d'un feu violent, perdoit insensiblement pendant l'évaporation plusieurs particules acides qui s'échapent avec son phlegme, & qu'il se déposoit dans le fond du vaisseau quelque portion

de ſaumure demi - alkaline. Cette obſervation pourra, je penſe, jetter du jour ſur ce dont il eſt queſtion ici. En effet, quoique la coction n'ait jamais lieu dans les corps animés, il y a néanmoins une chaleur douce & humide ; il s'y fait auſſi une trituration diverſifiée & ſouvent répétée des parties mues, qui peuvent, ſinon entiérement, au moins en partie, diſſoudre radicalement les ſels moyens, ſurtout s'ils ſont obligés de reſter plus long-tems dans le corps, à cauſe de la longueur & de la ſuppreſſion des excrétions, ou qu'ils ſoient entiérement noyés par les humeurs un peu infectées de pourriture ; car on ſçait que l'urine humaine eſt toujours chargée d'une quantité conſidérable de ſel moyen tant ammoniacal que culinaire, & que néanmoins ſi on la diſtille après l'avoir fait pourrir pendant long-tems, elle jette outre le phlegme, une huile fétide & un ſeul urineux, & peu ou point du tout de ſel culinaire qui reſte dans la cucurbite. On ſçait d'ailleurs que le ſel culinaire qui eſt un compoſé de terre putride nitreuſe, diſparoît peu à peu, & qu'il augmente la quantité du ſel urineux gras ; c'eſt auſſi là pourquoi les terres ainſi préparées attirent plus abondamment l'acide errant dans l'air, & qu'il s'y forme une plus grande quantité de nitre dont elle renferme déja le germe. Enfin nous devons dire encore que l'eau de mer arrêtée, croupiſſante & pourrie, de même que la ſaumure que

l'on retire des viandes ſalées, fourniſſent un ſel urineux que produit la diſſolution & la transformation du ſel moyen ; que le ſel commun diſſout dans une quantité ſuffiſante d'eau croupiſſante de marais ou d'urine pourrie, ſouffre le même changement, de façon que l'on peut retirer par la diſtillation une bien plus grande quantité de ſel urineux qu'on n'auroit fait ſans cet expédient.

§. II.

Quoique les ſels neutres ſoient très-rarement diſſous dans les corps animés juſques dans leurs derniers élémens, & qu'ils n'entrent point dans le mêlange intime des humeurs, ſi l'on en excepte l'ammoniacal à cauſe de ſa ſubtilité, ils ſont néanmoins d'une très-grande utilité pendant leur paſſage, parce qu'ils inciſent très-promptement les humeurs épaiſſes, muqueuſes, coagulées ; qu'ils les diſſoudent, les détergent, & qu'ils donnent une contraction plus vive aux ſolides nerveux, muſculeux, membraneux, en les aiguillonnant doucement ; ils augmentent & provoquent par conſéquent la circulation du ſang & des autres liqueurs, & conſéquemment les excrétions. C'eſt en effet une obſervation d'*Hoffman*, que quoique les ſels moyens ordinaires n'entrent jamais dans la compoſition des humeurs vitales, & qu'ils ne puiſſent par cette raiſon être regardés comme alimens ; on doit néanmoins en faire beaucoup de cas à cauſe

de leurs vertus médicinales, qui consistent à aiguillonner doucement les fibres motrices & les tuyaux excrétoires qui en sont tissus ; à rendre la circulation du sang & des humeurs plus vive, en donnant non-seulement plus de fluidité aux parties les plus grossieres du sang au moyen de leur choc & de leur trituration mutuelle, mais encore en facilitant l'excrétion si salutaire des choses étrangeres & des sels mêmes qui ne peuvent rester dans le sang, & qui doivent en être chassés par differens émonctoires. Il est donc manifeste partout ceci, qu'on doit regarder les sels moyens comme des remédes choisis & dont l'action est très-prompte, & qu'on doit compter beaucoup sur eux dans les maladies, surtout dans celles qui proviennent de crudités visqueuses des premieres voyes, d'obstructions des conduits & des visceres, & d'une intemperie muqueuse des humeurs ; telles sont la diminution & la perte de l'appétit, l'altération de la chymose & de la chylification, les pesanteurs d'estomac après le repas, les fiévres intermittentes & continues, la diarrhée muqueuse, les obstructions, & les tumeurs du foye, de la ratte & des glandes, la cachexie ordinaire, l'ictere, l'hydropisie communicante, la néphrétique pituiteuse, la suppression des régles, des vuidanges, des hémorroïdes & de l'urine, les fleurs blanches, l'asthme, la toux convulsive, l'hypocondrie, la céphalalgie

catharreuſe, l'apoplexie pituiteuſe, & pluſieurs autres maladies qui proviennent des cauſes générales dont nous venons de parler. On les fait très-fréquemment précéder aux émétiques & aux purgatifs, & on les y ajoûte quelquefois pour inciſer la ſaburre, la rendre plus mobile & la faire ſortir plus facilement, & pour ſoutenir l'action des purgatifs. On les fait entrer extérieurement dans les clyſteres déterſifs & ſtimulans, dans les injections, les gargariſmes, pour ſtimuler, réſoudre, déterger, dans l'enrhouëment, la fauſſe ſquinancie, les tumeurs des glandes ſalivaires & les ulcéres vénériens impurs, &c. On ne doit cependant les employer qu'en petite quantité.

§. III.

Outre les vertus communes que nous venons d'indiquer, quelques-uns des ſels neutres en ont encore de ſpécifiques. En effet, les ſels neutres ont la propriété ſinguliere, & peuvent efficacement tempérer & rafraîchir; c'eſt-là pourquoi ils ſont d'un très-grand ſecours dans differentes maladies, ſurtout dans les fiévres continues & intermittentes, de quelque genre qu'elles puiſſent être, ſi on en excepte en quelque façon les hectiques; dans les inflammations, l'ébullition de ſang & de bile, les douleurs, les pamoiſons, les convulſions, les grandes hémorragies, les affections chaudes rhumatiſantes & gouteuſes, la manie idiopatique &

l'ictérique ſymptomatique, l'hypocondriaque, l'apoplexie ſanguine, la céphalalgie bilieuſe, ou même produite par l'orgaſme du ſang, l'aſthme ſanguin ſpaſmodique, le cholera, la dyarrhée muqueuſe & bilieuſe, la dyſenterie commençante, la gonorrhée bénigne, la trop grande ardeur des plaiſirs, l'ictere aigu ſpaſmodique, produit par la pierre de la véſicule du fiel pouſſée dans le canal choledoque, ou par une trop grande colere ou par des purgatifs trop violens, & d'autres remédes trop âcres, pris à contre-tems; dans l'hydropiſie aſcite, dans la tympanite, dans l'hydropiſie ſéche ſtrictement priſe, dans l'hypocondrie, le mal de mere, le calcul, la ſupreſſion d'urine, des régles, des vuidanges, des hémorroïdes, & ainſi des autres dont nous parlerons plus amplement dans le Chapitre particulier du nitre.

§. IV.

De même que l'on préfere les ſels nitreux aux ſels moyens dans toutes les maladies, dans leſquelles on ſe propoſe de réſoudre & de rafraîchir; on doit de même préferer les amers, lorſqu'il s'agit de lâcher efficacement le ventre ſans nauſée, ſans remuer les humeurs, enfin ſans diminuer l'appétit ni les forces. Les ammoniacaux inciſent plus puiſſamment les matieres groſſieres, viſqueuſes & muqueuſes, & ils les détergent plus efficacement que les autres; par conſéquent, on doit les leur

préferer, lorſqu'il s'agit de déterger la lie glutineuſe des premieres voyes, & de combattre les fiévres intermittentes auſquelles cette matiere donne lieu, l'atrophie, le gonflement du ventre trop dur des enfans, & quelques autres vices dans l'appétit, la digeſtion & la nutrition. On s'en ſert auſſi extérieurement en les diſſolvant dans l'eau ſimple, ou on les fait entrer dans des gargariſmes & dans d'autres liqueurs dans le relâchement de la luette, la tumeur des glandes ſalivaires, la fauſſe ſquinancie, les aphtes benins des enfans, les ulcéres impurs vénériens, maladies dans leſquelles ces ſels produiſent de très-bons effets, ſi dans ces derniers cas on les mêle en petite doſe avec le miel roſat. Enfin le borax eſt peut-être l'unique corps terreux, ſalin, ſpécifique, qu'on ait dans les accouchemens difficiles & laborieux, dans la ſuppreſſion des vuidanges, dans l'obſtruction que cauſe la ſuppreſſion des régles.

§. V.

On aiguiſe les vertus de certains ſels, & ils pénétrent plus promptement dans les recoins du corps, lorſque diſſous dans l'eſprit de vin, ils ſe ſont aſſociés le principe ſpiritueux inflammable. Tous ces ſels ne ſont cependant pas ſuſceptibles de cette diſſolution, & il n'y a que ceux qui tombent en défaillance dans un air humide, & qui ſont d'une tiſſure plus tendre, comme la terre foliée de

tartre, le tartre soluble, le sel secret de *Glauber*, & autres semblables, qui puissent s'y dissoudre. C'est à cette occasion qu'*Hoffman* observe que les alkalis fixes ne sont pas les seuls qui puissent se dissoudre dans l'esprit de vin très-rectifié, mais qu'il y a aussi des sels neutres & moyens que l'esprit de vin rectifié dissout encore bien plus promptement qu'aucun sel fixe alkali, au point que six parties d'esprit peuvent en dissoudre une de sel, la nicher dans leurs pores & se la tenir fermement attachée. Ces deux sels sont artificiels. Voici comme on prépare le premier. On prend du sel volatil ammoniac pur & sec, en aussi grande quantité qu'on le juge à propos. On le met dans un balon : on verse doucement dessus de l'eau forte ou de l'esprit de nitre, jusqu'à ce qu'on ait trouvé le point de saturation. Pour pouvoir mieux s'asûrer de la nature de ce sel, on fait évaporer cette liqueur, qui est d'une saveur nitreuse & âcre, sur un fourneau chaud, & on obtient par ce moyen un sel très-blanc, sec, d'une saveur très-nitreuse & âcre, qui s'enflâme lorsqu'on le jette au feu, & laisse néanmoins quelques particules terreuses. On prépare le second de la maniere suivante. Prenez du sel volatil ammoniac, sec, & le soulez d'esprit de sel ; il résulte de ce mêlange un troisiéme sel parfaitement semblable au sel ammoniac, qui s'unit très-promptement & très-étroitement avec l'esprit de vin bien rectifié.... Ces

ſels neutres, continue notre Auteur, ſolubles dans l'eſprit de vin, nous promettent de grands effets dans la médecine & dans la chymie tranſcendante. En effet, quant à la médecine, le nitre diſſout par ce moyen dans notre eſprit bezoardique, ou même dans notre liqueur anodine ou camphrée, devient un très-grand reméde pour arrêter le progrès des inflammations internes & les diſſiper, & il eſt très-efficace pour la ſortie des exhanthemes & de toutes ſortes d'éruptions. On ſçait encore que le nitre eſt un reméde merveilleux dans les inflammations éréſipelateuſes de la peau, ſi on le fait entrer dans l'eſprit de vin camphré, parce que ſeul & abandonné à lui-même, il eſt trop ardent & trop chaud. Or comme le nitre ordinaire ne peut ſe diſſoudre dans cet eſprit, notre nitre volatil peut donc remplir ces indications; quant au ſel ammoniacal, il peut, lorſqu'il eſt diſſout dans l'eſprit de vin, devenir un grand ſtomachique, c'eſt-à-dire, ſi on l'aiguiſe en verſant deſſus de l'eſprit de ſel. On peut en effet le prendre de cette façon depuis vingt juſqu'à trente gouttes dans un véhicule convenable pour reſſuſciter l'appétit, réſoudre les crudités qui ſont la ſource d'une infinité de maladies, & on peut le prendre au lieu de la teinture de *Moebius*, dont il ſurpaſſe de beaucoup les vertus.

Nous devons néanmoins avertir que l'eſprit de vin que l'on doit employer pour cette diſſolution,

ne doit pas être dépoüillé de tout ſon phlegme; mais modérément rectifié & chargé par conſéquent d'une ſuffiſante quantité d'eau, qui eſt le ſeul principe qui puiſſe diſſoudre les ſels. C'eſt pourquoi l'on peut employer à cet effet l'eſprit de vin ordinaire le plus rectifié, qui eſt encore chargé d'une aſſez grande quantité d'eau.

CHAPITRE III.

Du nitre.

§. I.

Le nitre tel qu'on le trouve de nos jours, & qu'on appelle auſſi ſel de pierre, eſt un ſel moyen ſingulier, composé d'un acide de ſon genre & d'une ſubſtance terreuſe, ſaline, alkaline; il eſt blanc, criſtallin, fuſible au moinde feu, & détonne pendant ſa fuſion avec tous les corps ſulphureux, bitumineux, réſineux, huileux, gras, & les autres qui ſont chargés d'un principe terreux phlogiſtique plus ſec, concentré & plus ou moins développé.

§. II.

On ne doit donc point le confondre avec le nitre des Anciens, ou le *natrum* d'Egypte avec lequel il n'a aucun rapport. En effet, ce ſel foſſile natif étoit d'une nature alkaline & déterſive, par conſéquent point inflammable, & point du tout

propre à faire de la poudre à canon. Car ce qu'on appelle de nos jours nitre natif, n'a pas, comme l'aſsûre *Neuman*, les caracteres du vrai nitre parfait ; & ſuivant les analyſes qu'il en a faites, il a trouvé que c'étoit ordinairement un ſel commun mêlé avec les cendres gravelées, quelquefois avec le ſel ammoniac, d'autres fois avec le borax, ou quelque terre alumineuſe ; de ſorte qu'on eſt fondé à ſoutenir qu'il n'y a jamais eu dans aucun endroit de la terre un nitre foſſile natif parfait, c'eſt-à-dire, entiérement ſemblable au nôtre.

§. III.

Cette vérité va être amplement éclaircie par l'examen détaillé que nous allons faire du nitre, & ſurtout par les recherches exactes de la maniere dont il ſe produit. Le vrai nitre parfait, tel qu'on le trouve aujourd'hui, eſt peut-être un produit de la nature & de l'art. En effet, la nature produit d'abord dans les terres propres à engendrer ce ſel, un certain nitre très-tendre demi-volatil, que l'on appelle ordinairement ſalpêtre. Lorſque l'acide ſpiritueux, errant par tout dans l'atmoſphere de la terre, & qui tient beaucoup de la nature de l'acide vitriolique ou ſulphureux, entre avec l'air & pénetre ſucceſſivement ces terres impregnées de parties huileuſes, urineuſes, alkalines, formées ſurtout par la pourriture ; il ſe convertit avec le ſel gras urineux (qui dans ce cas eſt pour lui une

eſpéce d'aimant qui l'attire) en un nouveau ſel neutre, ſans cependant qu'il s'y uniſſe étroitement, puiſque le ſalpêtre ne peut ſoutenir un trop grand dégré de feu, & qu'il ſe diſſout de rechef & ſe détruit une fois qu'on l'a dégagé par la leſſive, des terres qui le contiennent; de ſorte qu'après la coction & l'évaporation, on ne trouve point au fond du vaſe un nitre ſec, criſtalin, mais ſimplement un réſidu ſalin onctueux, qu'on ne peut voir conſtamment reſter ſec, qui même eſt composé de principes ſi peu unis, qu'il ne peut réſiſter à l'ardeur du ſoleil, & qu'il s'y détruit même, à la vérité un peu lentement; ce paroît être là l'unique & la vraye cauſe pour laquelle les terres à ſalpêtre, qui ſont amoncelées & expoſées au midi, fourniſſent bien moins de ſalpêtre que celles qui ſont au Nord.

§. IV.

C'eſt donc à l'art, dit *Geoffroi*, à aider la nature dans ce cas, & à donner plus de fermeté & plus de fixité au ſalpêtre, à ſubſtituer à l'alkali volatil ou urineux un alkali fixe. C'eſt-là ce qu'on fait de la maniere ſuivante. Les Salpêtriers détrempent d'abord leur terre à ſalpêtre, & filtrent enſuite cette leſſive; puis ils y en joignent une certaine quantité d'une autre préparée avec la chaux vive & les cendres de bois brûlé, & par conſéquent remplies d'un ſel alkali fixe, ou bien ils verſent ſans autre

préparation cette derniere lessive sur les terres à salpêtre pour faire le mêlange & le tirer tout d'un trait. Il se fait à la suite de ce mêlange une métamorphose considérable dans la lessive nitreuse ; car alors les parties salines, alkalines, fixes, agissent sur les parties demi volatiles du salpêtre, & chassent de ce mêlange l'alkali urineux qui a moins d'affinité avec l'acide que l'alkali fixe ; elles s'emparent du lieu qu'occupoient les parties qu'elles ont chassées, contractent une union bien plus étroite avec l'acide, & produisent le nitre ordinaire qui est, toute chose d'ailleurs égale, plus fixe, qui peut ensuite par la coction & l'évaporation dans des vaisseaux propres à cet effet, se réunir & se condenser en masse, & former enfin, lorsque l'évaporation est terminée dans un lieu frais, des cristaux solides & luisans.

§. V.

Quelqu'un qui ne seroit pas tout-à-fait instruit de toutes ces circonstances pourroit bien, non-seulement soupçonner, mais même asûrer confidemment qu'il ne doit point résulter de cette nouvelle union de l'acide vitriolique à l'alkali fixe un nitre inflammable, mais plutôt un sel concret analogue au tartre vitriolé. Mais on doit observer ici que cet acide est bien le même que l'acide vitriolique ordinaire, & qu'il lui étoit fort semblable avant qu'il se fût engagé dans les plâtras; mais

qu'une fois qu'il s'y eſt uni avec le ſel urineux volatil & gras que renferment ces terres, il s'eſt aſſocié & intimement uni à une certaine ſubſtance inflammable très-ſubtile, qui non-ſeulement le rend plus léger, mais encore lui donne un caractere tel, qu'on ne peut plus le regarder comme un acide vitriolique, & qu'il en forme un nouveau tout-à-fait diſtingué des autres; c'eſt ce que prouve entr'autres la vapeur rougeâtre qui ſort du nitre, lorſque l'on verſe deſſus de l'huile de vitriol. Cette odeur en effet, fait ſur les narines une impreſſion bien differente que celle de l'acide vitriolique, & fournit, lorſqu'on l'a réunie par la diſtillation, un eſprit qui ne paroît point clair, mais rouge, très-fumant, cauſtique, en conſéquence d'une réunion plus intime & plus concentrée de ſes parties; c'eſt donc dans cet élément acide du nitre qu'il faut rechercher uniquement la premiere baſe de ſon caractere ſpécifique qui le differentie ſi fort des autres ſels neutres, puiſqu'il ſe régénere toujours un vrai nitre parfait inflammable du mêlange & de l'union de cet acide avec un ſel alkali fixe quelconque, ce que ne fait cependant aucun autre acide, l'eût-on même verſé ſur le même alkali fixe, & il ne s'en forme jamais que des ſels concrets que certaines proprietés différentient beaucoup du nitre.

Ce que dit M. *Pott* ſur la facilité avec laquelle s'enflâment

s'enflâment les vapeurs de l'eſprit de nitre, & qui eſt une preuve de l'union intime & de la grande quantité de ſubſtance inflammable jointe à cet acide, eſt digne de remarque, & mérite qu'on y faſſe de plus ſérieuſes attentions. Voyez dans les *Miſcellanea Berol.* cont. 21. p. 96.

§. VI.

Quoique ces élémens dont nous venons de parler, c'eſt-à-dire l'acide ſpécifique & l'alkali fixe, ſuffiſent ſeuls pour compoſer un nitre parfait, d'autres matieres néanmoins ont coutume de concourir à la formation du nitre criſtallin ordinaire, je veux dire qu'il y entre des particules aqueuſes & des terreuſes alkalines plus fines, dont les premieres ſont en partie enveloppées dans le mêlange intime, & ſe trouvent en partie placées entre les molécules du nitre réunies en criſtaux. C'eſt-là pourquoi celles qui ſont empêchées par l'union intime des parties, reſtent dans le nitre ſéché, calciné & même mis en fleur, & ne ſe manifeſtent jamais qu'avec l'acide fumant, auquel elles ſervent, pour ainſi dire, de véhicule & de moyen pour ſe réunir en une maſſe ſpiritueuſe liquide, & cela après la deſtruction entiere du mixte. Quant aux particules nichées entre les molécules du nitre criſtaliſé, une chaleur douce les tire très-facilement de ces interſtices; mais néanmoins de façon, que la forme de criſtaux à laquelle l'eau concourt

& qu'elle conſerve, ſe détruit une fois que ſes particules s'en ſont échappées, & le nitre tombe en poudre. Les parties alkalines, terreuſes, plus fines, entrent auſſi dans la compoſition la plus intime du mixte, & ils concourent en quelque choſe à la perfection du nitre ordinaire, quoiqu'il ſoit de la nature de la chaux, en diminuant un peu l'âcre qui domine un peu plus dans le nitre régeneré.

§. VII.

Outres les parties dont nous venons de parler, il ſe trouve encore dans le nitre ordinaire & qui n'eſt pas encore purifié, preſque toujours des parties terreuſes plus groſſieres & de ſalines de la nature du ſel marin, qui néanmoins peuvent être facilement ſéparées des vraies particules nitreuſes, parce qu'elles n'entrent point dans la compoſition intime du nitre, & cela en faiſant diſſoudre le nitre brut, qu'on appelle ordinairement crud, dans de l'eau ſimple, en filtrant la ſolution, & après l'avoir faite ſuffiſamment évaporer, en l'expoſant dans un lieu frais pour la faire criſtaliſer. En effet, les particules terreuſes les plus groſſieres reſtent ſur le filtre, & les molécules du ſel marin ſe criſtaliſent ſéparément & plus lentement que les vraies particules nitreuſes. C'eſt-là pourquoi on peut ôter les criſtaux du nitre avant que ceux du ſel marin ſe ſoient formés. Ou bien on ſépare les criſtaux de nitre, qui ordinairement ont une figure priſmati-

que à six angles, qui s'élevent de part & d'autre en forme de pyramide pointue, des cristaux cubiques du sel marin, qui se cristalisent séparément. Il faut néanmoins convenir qu'il se forme des cristaux de nitre cubique, & que ce nitre est très-semblable par toutes ses autres proprietés au nitre ordinaire, lorsqu'en versant de l'esprit de nitre sur le sel marin, on en fait sortir l'esprit de sel commun, & qu'après avoir distillé la lessive qui résulte de ce mêlange, & l'avoir fait exactement évaporer, on la fait se cristaliser; mais comme ces cristaux cubiques nitreux ne se forment point dans la cristalisation du nitre ordinaire, ils ne peuvent en imposer dans l'analyse dont nous venons de parler.

§. VIII.

Non-seulement le nitre se dissout facilement & en assez grande quantité dans l'eau simple, mais encore un feu très-médiocre le met en fusion sans néanmoins qu'il lui fasse rien perdre de l'union naturelle de ses parties, quoiqu'il paroisse fluide comme l'eau & sans que ces élémens se dissolvent, à moins qu'il ne soit tenu en fusion pendant long-tems; car alors il s'en éleve quelques particules acides, qu'en détache insensiblement la violente action du feu. C'est ce que fait voir l'espéce de défaillance & de moiteur dans laquelle tombe le nitre exposé à un air un peu humide, après avoir été tenu pendant long-tems en fusion. Nous devons

aussi remarquer que le nitre en fusion ne s'enflâme pas par lui-même, mais qu'il met très-facilement les corps remplis de principes phlogistiques dans un mouvement si prompt & si accéleré, qu'enfin il s'enflâme avec bruit & avec une vive explosion ; il arrive même dans le tems de la détonation un grand changement dans les particules constitutives du nitre ; le nitre en effet est changé en sel alkali ou dans un nouveau sel moyen ; il devient alkali toutes les fois que les matieres inflammables sont entiérement privées d'acide, ou qu'elles ne contiennent dans leur mêlange qu'un acide plus léger que l'acide nitreux, & il devient un sel neutre entiérement semblable au tartre vitriolé ou plutôt à l'*Arcanum duplicatum*, lorsqu'on y ajoûte du soufre commun, ou quelqu'autre sel semblable chargé d'acide vitriolique : car il n'y a que l'acide vitriolique qui par sa gravité & sa force, puisse décomposer & déranger l'acide nitreux, lorsque son phlogistique se change en soufre dans la déflagration, & qui pénétrant la masse du nitre décomposé, se combine de nouveau avec les particules alkalines du nitre, qui par ce moyen produit un nouveau sel neutre.

§. IX.

Quoique le nitre se dissolve assez promptement dans les liqueurs aqueuses, il ne se décompose cependant jamais radicalement, ou plutôt ses parties

élémentaires ne se décomposent point dans le corps humain, seulement il s'y divise en molécules similaires très-petites, qui, mises en mouvement, soit qu'elles soient encore dans les premieres voyes, ou qu'elles ayent été entraînées dans le torrent de la circulation avec les autres humeurs contenues dans chaque vaisseau, & portées jusques dans les derniers replis de la machine, exercent toute leur action pour briser & dissoudre les fluides épaissis, coagulés ou trop coinneux, & toutes les humeurs contenues dans les plus petits vaisseaux, comme autant de petits coins (ausquels on les peut comparer, à cause de leur figure pyramidale & pointue, de tous côtés), en aiguillonnant les parties solides élastiques, nerveuses & membraneuses. Cette action n'est cependant point tumultueuse, elle est au contraire très-douce; c'est pourquoi il n'en résulte aucun dérangement dans la machine humaine. On n'observe pas même qu'il augmente la chaleur; au contraire il l'affoiblit, lorsqu'elle est trop violente, & ralentit les mouvemens déreglés du corps humain, quoique les doux aiguillons de ses molécules rendent par leur agitation & leur action sur les vaisseaux qu'ils parcourent, le mouvement oscillatoire des fibres, & le mouvement sistaltique du cœur & des vaisseaux sanguins, plus vif & plus libre.

§. X.

Je prévois bien qu'on s'imaginera que ces proprietés sont contradictoires. En effet, dira-t'on, si l'irritation que produit le nitre augmente le mouvement, comment peut-il le ralentir lorsqu'il est trop violent ? Mais sans aller plus loin, il faut faire attention qu'il y a bien de la difference entre un mouvement naturel, doux & régulier, & un mouvement contre-nature, impétueux & dereglé. Le premier consiste dans une contraction des parties solides, vive à la vérité, mais toujours réguliere, proportionnée & bien reglée, & dans le cours & la circulation libre & égale de toutes les humeurs, particuliérement du sang & du fluide nerveux; le second au contraire consiste dans une contraction des solides, irréguliere, tantôt trop forte, tantôt trop foible & quelquefois entiérement interceptée, & dans un mouvement des humeurs, dont le cours est inégal & irrégulier, tantôt foible, tantôt languissant, tantôt trop fort & trop violent, & quelquefois entiérement détruit, soit dans une partie ou dans l'autre. Or, puisque les contractions violentes des solides, puisque les congestions impétueuses & l'ébullition des humeurs dont il s'agit principalement ici, viennent le plus souvent (pour ne pas dire qu'elle en est toujours la seule cause) de l'embarras des pores qu'on ne peut dégager plus efficacement que par le

moyen du nitre, il eſt aiſé de concevoir pourquoi ce ſel a tant de vertus pour affoiblir les mouvemens trop violens.

§. XI.

Pour mieux éclaircir ce que nous venons de dire, & ne laiſſer aucun doute ſur les vertus apéritives du nitre, vertu qu'il tient de la proprieté qu'il a d'aiguillonner & d'inciſer, il eſt à propos d'ajoûter ici quelque choſe ſur les principales cauſes d'obſtructions en général; ſur quoi il eſt à remarquer que les obſtructions des vaiſſeaux & de leurs pores, viennent immédiatement ou de l'épanchement, de l'amas & du croupiſſement des humeurs dans leurs cours, ou de l'inhérence invincible de quelques corps plus ou moins hétérogênes, tels que des pierres, des vers, &c., ou bien encore de quelque forte compreſſion extérieure. Ces premieres cauſes, ſçavoir la ſtagnation, l'amas, le croupiſſement des humeurs dont il s'agit ici, ne ſe forment jamais d'elles-mêmes dans un corps vivant; ces vices en ſuppoſent toujours un qui ait exiſté auparavant, ſoit dans les parties ſolides ou dans les fluides, qui conformément à toutes les expériences médicinales conſiſte dans l'atonie ou le ſpaſme des ſolides, ou dans l'excès, l'épaiſſiſſement ou l'acrimonie des fluides. Car lorſque les ſpaſmes ſont trop violens, chaque petit vaiſſeau ſe contracte avec trop de force, &

leur diametre se retrécit au point de boucher plus ou moins les passages aux humeurs qu'ils doivent charier, & qui étant ainsi retenues, doivent nécessairement s'accumuler dans tout le voisinage de cette partie ; lorsqu'au contraire les parties solides n'ont pas tout le ressort qui leur est naturel, leur contraction s'affoiblit tellement qu'elles n'ont plus assez de force pour chasser en avant les fluides avec une vîtesse convenable. Il ne faut donc pas s'étonner qu'étant, comme ils le sont naturellement, gélatineux, ils s'épaississent bientôt, & que dans cet état, ils s'arrêtent, croupissent & se coagulent. Quant aux vices des fluides, dont nous avons parlé, les fluides sont constitués de maniere à être naturellement fort susceptibles de s'arrêter & de croupir ; car qu'y a-t'il de plus enclin à s'arrêter dans de petits vaisseaux, & particuliérement encore dans des vaisseaux capillaires, que des humeurs grossieres, muqueuses & tenaces ? Qui peut mieux obstruer ces vaisseaux, les distendre avec plus de force, les affoiblir par une si forte distention, & détruire conséquemment, ou du moins déranger le ressort des solides, que des humeurs accumulées & forcées de s'ouvrir un passage, à cause de la pression réciproque de toutes ces particules entassées les unes sur les autres ? Enfin qui peut mieux irriter dans son passage les parties qu'il parcourt, qu'un liquide chargé de particules âcres, dont

l'action eſt ſi ſenſible & ſi contraire aux parois des petits vaiſſeaux, ou même s'y attacher entiérement & occaſionner conſéquemment par l'action ſucceſſive de ſon acrimonie, de fortes contractions ſpaſmodiques & un rétréciſſement contre nature des petits vaiſſeaux ? On ne doit pas non plus paſſer ici ſous ſilence qu'il y a dans le corps humain deux ſortes de ſpaſmes, qui ſont tantôt contre nature, tantôt des remédes très-favorables à la nature. Ils ſont contre nature toutes les fois qu'ils ſont occaſionnés par quelques violentes paſſions de l'ame telles que la terreur, la colere, ou de quelque cauſe externe, ou ſeulement du froid, &c. On doit au contraire les mettre au nombre des remédes ſalutaires & néceſſaires à la nature pour produire ces effets, lorſqu'il s'agit ou de faire rentrer dans le torrent de la circulation au moyen de cette contraction des parties ſolides, une matiere abondante ou épaiſſe qui s'arrête, obſtrue & comprime les parties, ou bien qu'il s'agit de pouſſer au-dehors une maticre âcre & irritante.

§. XII.

Les cauſes générales tant formelles que matérielles des obſtructions une fois connues, il ſera auſſi très-facile de connoître comment le nitre peut lever les obſtructions. En effet, ſi nous faiſons attention que la plûpart des obſtructions doivent leur origine & leur formation au ſéjour ou à l'em-

barras des humeurs visqueuses, épaisses & âcres; & que les plus petites molécules pyramidales du nitre dissout, mises en mouvement, agissent comme des coins en incisant fortement, la vertu apéritive du nitre n'aura plus besoin d'explication. L'espéce d'irritation que ces particules mises en mouvement causent çà & là aux solides, pourroit peut-être paroître y faire obstacle; mais si on veut faire réflexion, 1°. qu'il est très-rare que les humeurs soient, & que même elles ne sont jamais simplement âcres, mais qu'elles sont ordinairement épaisses en même tems; 2°. que leur acrimonie n'est pas toujours saline ou acide, mais très-souvent urineuse alkaline ou chaude bilieuse; 3°. qu'il arrive très-fréquemment que les parties solides ont perdu de leur ton, & que la cure dans ce cas demande des remédes stimulans; 4°. que les spasmes dans la plûpart des sujets dans lesquels les canaux sont obstrués, ont pour cause antécédente la foiblesse & le relâchement des solides, & qu'ils la laissent aussi toujours, surtout s'ils sont forts & qu'il durent long-tems; & qu'enfin les spasmes, comme nous l'avons dit très-souvent ci-dessus, doivent être ordinairement regardés comme des remédes, si on en excepte peu de cas que nous avons indiqués ci-devant; ils ne surviennent donc pas d'eux-mêmes, mais c'est la nature qui les excite pour faire circuler de nouveau, résoudre & dissiper une matiere

naturelle ou prêter-naturelle qui séjourne dans les vaisseaux, s'y arrête, les presse & les irrite, & par conséquent pour lever de pernicieuses obstructions. C'est après avoir bien pesé tous ces effets, que le doux aiguillon que l'on doit attribuer aux molécules du nitre en action, non-seulement ne sera plus suspect, mais au contraire paroîtra autant utile que nécessaire dans plusieurs cas pour exciter des contractions plus vives dans les petits vaisseaux.

Je dois avertir ici que par *nature humaine*, je n'entends pas avec les Sthaliens, que ce soit l'ame raisonnable, mais une certaine force ou puissance de mouvoir, qui a son principe dans la structure mécanique du corps ou dans des loix établie par le Tout-puissant qui la créée.

§. XIII.

C'est aussi à cette vertu stimulante du nitre, qu'on doit attribuer les vertus diurétiques qu'on lui reconnoît. En effet, on ne sçait que trop qu'une contraction plus forte des tuyaux urinaires procure une plus abondante sécretion d'urines : or, comme les mélécules du nitre, de même que celles de tous les autres sels moyens, ne se dissoudent pas radicalement dans le sang, comme nous l'avons observé ci-devant, & que ces mixtes sont portés en nature à tous les organes secrétoires, & surtout en plus grande abondance vers les reins, où on observe

qu'il se porte ordinairement une plus grande quantité des choses salées dont on use ; on sent parfaitement pourquoi le nitre dissout & distribué dans les conduits du corps, irrite plus les petits tuyaux dans cet endroit qu'ailleurs, y excite conséquemment une contraction plus vive, & provoque une plus grande sécretion d'urines. Ne voit-on pas aussi par-là pourquoi on met le nitre au nombre des remédes lithontriptiques, & qu'au moins s'il ne peut résoudre les pierres entieres & grandes, qui ne peuvent plus s'insinuer & parcourir les ureteres, il produit cet effet sur les petites, & surtout sur la matiere sableuse & muqueuse qu'il résout & déterge doucement, & qu'il fait passer ainsi du bassinet dans la vessie, d'où l'on peut dire qu'il la chasse tout-à-fait à cause de la contraction qu'il excite aussi dans la vessie. Joignons à cela, que ce sel concret adoucit les froncemens spasmodiques qui empêchent très-souvent l'excrétion de l'urine, & d'une matiere muqueuse & sabloneuse; qu'il rend le sang plus coulant, & par conséquent facilite la sécretion de sa sérosité; c'est ce que nous voyons clairement arriver, lorsqu'on mêle du nitre dissout dans de l'eau avec du sang que l'ont tire des veines. En effet, quelque noir & coagulé que ce sang puisse être, non-seulement le nitre, comme l'observe *Hoffman*, lui rend sa premiere fluidité, mais encore lui donne une couleur vermeille & rouge.

§. XIV.

Voici ce que nous avions à obſerver ſur la vertu apéritive du nitre. Paſſons préſentement à l'examen de ſes vertus anti-ſpaſmodiques, dia-phorétiques, & de ſa fameuſe vertu rafraîchiſſante. Je ne m'arrêterai pas beaucoup ici à rendre raiſon de la vertu anti-ſpaſmodique du nitre, parce que la plûpart des preuves que j'ai rapportées ci-devant, ſurtout en examinant ſa vertu apéritive, l'éclairciſſent beaucoup, & qu'il faudroit néceſſairement les repéter, ſi je voulois entrer dans tout le détail des preuves néceſſaires pour confirmer cette vertu anti-ſpaſmodique. Qu'il ſuffiſe donc de dire en peu de mots que le nitre appaiſe n'ont pas ſimplement & immédiatement les ſpaſmes comme un excellent apéritif, mais qu'il en diminue ſeulement, ou qu'il en détruit entiérement les cauſes produites ordinairement par l'amas, le ſéjour & l'embarras des humeurs, & par l'obſtruction des vaiſſeaux. Ces cauſes une fois abattues ou entiérement détruites, les violentes contractions des ſolides & très-ſouvent douloureuſes, qu'excite la nature pour reſſerrer les vaiſſeaux, chaſſer la matiere qui les preſſe, les étend, les brûle, les irrite, pour rétablir & la circulation & les excrétions; ces contractions, dis-je, ſe relâchent d'elles-mêmes, ou ceſſent entiérement.

§. XV.

Pour peu qu'on réfléchiſſe ſur les effets de la vertu dia-phorétique du nitre, on verra très-facilement qu'elle dépent uniquement de ſa vertu inciſive & apéritive. Effectivement les molécules du nitre ne peuvent diſſoudre le ſang & la lymphe, qu'elles ne les rendent plus fluides, qu'elles n'ouvrent davantage les tuyaux capillaires & les pores exhalans de la peau, & par conſéquent qu'elles ne facilitent en même tems la circulation des humeurs, & ne procurent une plus grande tranſpiration. Il eſt auſſi à propos d'obſerver que dans certaines maladies, ſurtout dans les fiévres dans leſquelles les pores exhalans de la peau ont été obſtrués pendant quelque tems, & lorſque la nature tente une criſe & cherche à ſe débarraſſer des humeurs impures que le nitre dans ce cas provoque une ſueur aſſez forte, ſans néanmoins cauſer aucune ardeur prêter-naturelle, mais en faiſant plutôt ſuccéder un rafraîchiſſement remarquable ; d'où je conclus que la ſueur complette & la tranſpiration abondante qui ſuit l'uſage du nitre, ne provient jamais d'une plus grande agitation que l'on ſuppoſeroit qu'il cauſe dans les humeurs, comme le font ordinairement les ſudorifiques, mais provient uniquement de ce qu'il rétablit la circulation ou l'augmente, & facilite par ce moyen la tranſpiration.

§. XVI.

La vertu tempérante ant-orgastique & rafraîchissante du nitre, paroît au premier coup d'œil de bien plus grande conséquence & plus difficile à expliquer ; mais ces difficultés ne sont qu'apparentes, puisqu'en effet si on pése mûrement tout ce qui a été dit dans les paragraphes précédens, & si on réfléchit sur les causes les plus fameuses des bouillonnemens prêter-naturels, je crois qu'on appercevra facilement qu'il n'est pas aussi difficile qu'on l'eût d'abord pensé, de développer ces vertus ; car le bouillonnement prêter-naturel reconnoît en général pour cause principale ou la diminution du rafraîchissement du sang, ou une plus grande quantité de la matiere qui porte la chaleur dans le sang : or le sang cesse d'être rafraîchi autant qu'il le devroit être, lorsque les vaisseaux absorbans & les exhalans surtout, laissent trop ou pas assez facilement passer la matiere qu'ils charient, & cela arrive en conséquence de la plus ou moins grande obstruction des tuyaux capillaires de la peau & des plus petits vaisseaux exhalans ; il se trouve dans le sang une plus grande quantité de la matiere qui y porte la chaleur toutes les fois qu'il y a un plus grand frottement de ces globules, en conséquence de la circulation plus vive ou de l'obstruction de quelque conduit, ou de la trop grande densité du sang ; mais le nitre est un puissant

remède contre la plûpart de ces maladies, ſurtout dans les obſtructions, ou contre les cauſes très-fréquentes de l'excès de la chaleur, & cela en conſéquence de ſa vertu inciſive diſſolvante, légérement ſtimulante, apéritive, &c., & rétablit la circulation auſſi-bien que la tranſpiration ; d'où il arrive qu'il ſe trouve une proportion convenable entre le principe qui porte la chaleur dans le corps & celui qui le rafraîchit ; que conſéquemment le bouillonnement prêter-naturel ſe calme, quoique le nitre, ſurtout lorſqu'on le prend en petite quantité, ou dans un véhicule chaud, ne puiſſe effectivement rafraîchir le ſang.

§. XVII.

Nous faiſons ſuivre à la vertu rafraîchiſſante du nitre, ſa vertu anti-vénérienne, parce que cette vertu rafraîchiſſante en eſt le principe. En effet, le nitre ne peut diminuer la chaleur du ſang, qu'il ne diminue en même tems celle des humeurs qui s'en ſéparent, & par conſéquent la raréfaction ou l'orgaſme de la ſemence dans l'homme & de la lymphe du vagin, qui, comme on le ſçait par expérience, excite ordinairement plus vivement à l'acte vénérien. Joignons à cela, qu'en provoquant une tranſpiration plus libre & plus abondante, bien des parties ſpiritueuſes, qui d'ailleurs ſe portoient aux organes de la génération & y augmentoient en s'y portant en plus grande abondance, non-ſeulement

ſeulement la tenſion des fibres nerveuſes, & conſéquemment la ſenſilité qui en dépend, mais encore faiſoient gonfler les liqueurs ſeminales & les rendoient plus irritantes; il arrive de-là, dis-je, que ces particules ſpiritueuſes paſſent avec les autres humeurs de la tranſpiration à travers les pores de la peau & s'exhalent avec elles; d'où l'on pourra aiſément comprendre, pourquoi l'uſage du nitre trop long-tems continué, ou pris en trop grande quantité, diminue ſi conſidérablement l'appétit vénérien, inſpire aux hommes en particulier une eſpéce de langueur, dont je me ſouviens d'avoir parlé ailleurs; & pourquoi enfin le nitre, qui pris à propos & avec modération, eſt un ſi bon reméde, devient au contraire nuiſible.

§. XVIII.

On peut rapporter aux fiévres, aux inflammations, aux phlogoſes, ou aux obſtructions des viſceres & des autres parties, ou aux douleurs, aux ſpaſmes, aux convulſions, aux hémorragies & aux tumeurs froides, & même aux délires & à differens vices des ſens externes, les aigreurs auſquelles le nitre remédie avec plus ou moins d'efficacité, & qui en général varient beaucoup & ſont en très-grand nombre. Ainſi comme l'action ſpéciale du nitre varie, à cauſe de la diverſité des maladies rélativement à leur nature, à leurs cauſes & à leurs ſymptômes; il eſt néçeſſaire d'expoſer en parti-

culier chaque genre dont nous avons parlé avec ses principales espéces, & d'indiquer la maniere spécifique dont il agit. Commençons par les fiévres qui ne sont rien autre chose que des mouvemens extraordinaires de toute la masse du sang & des autres humeurs de la circulation, c'est-à-dire, trop précipités, trop impétueux, & plus ou moins irréguliers, mouvemens qui ne se forment cependant pas d'eux-mêmes, mais qui doivent leur origine à la nature, moyennant une contraction plus forte & plus accélerée des solides; de sorte qu'une certaine matiere impure, muqueuse, âcre, salino-sulphureuse, fort differente quant à sa nature spécifique, selon la diversité des fiévres, qui est encore en partie mêlée aux humeurs de la circulation, & qui les corrompt de maniere qu'il y a à craindre qu'elles ne se coagulent ou qu'elles ne se putréfient, qui demeure en partie dans les petits vaisseaux, particuliérement dans les capillaires, dont elle presse, détend, brûle & irrite les parois; que cette matiere, dis-je, se résolve, s'atténue, se dissipe, & soit enfin évacuée par les pores de la peau ou par toute autre voye, & qu'enfin par ce moyen le cours de la circulation qui avoit été intercepté, soit parfaitement rétabli & les humeurs purifiées. Le nitre produit tous ces effets, comme on le voit par ce que nous avons dit ci-devant; ou plutôt les vertus qu'il a de couper, de résoudre

& d'aiguillonner doucement, le rendent d'un ſi grand ſecours à la nature, lorſqu'elle veut ſe débarraſſer, qu'elle parvient à ſa fin, & plutôt & bien plus sûrement. Ces vertus le rendent recommandable dans la plûpart des fiévres, particuliérement dans les fiévres exanthématiques, bilieuſes, inflammatoires, ardentes, & même dans les fiévres intermittentes. Elles ne paroiſſent ſouffrir quelqu'exception que dans les fiévres lentes ou hectiques ſeulement, parce que dans celles-ci les malades ſont fréquemment accablés de ſueurs colliquatives, qui prouvent la trop grande diſſolution des humeurs. Je ne crois cependant pas pour cela que le nitre ne puiſſe être d'aucun ſecours dans la cure de ces maladies; mais je veux plutôt avertir que dans ces cas, on ne doit s'en ſervir qu'avec précaution, & qu'il faut entiérement en bannir l'uſage, lorſque les malades ſont ſujets à des ſueurs trop fréquentes & trop abondantes, de peur qu'il n'arrive en conſéquence une trop grande diſſolution de la partie gélatineuſe des humeurs.

§. XIX.

Il opere la cure des inflammations qui s'effacent, ou ſe terminent par ſuppuration, de la même maniere que nous avons dit qu'il agit dans les fiévres; car ſoit que le ſiége de ces maladies ſoit dans le ſang ou dans la lymphe, elles ſuppoſent une ſtaſe parfaite & plus ou moins réfractaire du

ſang, quelquefois pur, quelquefois épais & impur dans les petites artérioles, ou dans les petits vaiſſeaux ſereux ou artériels du ſecond genre, & conſéquemment une obſtruction entiere de certains petits canaux, qui, outre l'amas du ſang également dans les vaiſſeaux voiſins & contigus que dans ceux même qui ont été les premiers obſtrués, doit être néceſſairement ſuivie d'un plus violent froiſſement des globules, d'une forte diſtention des vaiſſeaux avec gonflement, rougeur & douleur vive dans la partie. Le nitre qui a la vertu de diſſoudre promptement le ſang engorgé & embarraſſé dans quelque partie, détruit donc cette obſtruction, ou la cauſe formelle des inflammations, & rétablit par ce moyen la circulation dans ſon ancienne liberté; après quoi, les ſymptômes qui dépendoient & étoient occaſionnés par la colliſion & le froiſſement trop violent des globules entaſſés les uns ſur les autres, doivent ceſſer naturellement.

§. XX.

Cette maniere d'opérer du nitre dans les inflammations, ſemble peu differente de celle dont il agit dans la plûpart des ébullitions & des phlogoſes. Je dis dans la plûpart; car quelques-unes, pour ne pas dire un grand nombre qui reſſemblent aux fiévres & aux inflammations paſſageres, viennent du cours & de la circulation du ſang retardée

dans telle ou telle partie, ou quelquefois entiérement interceptée, à cause de quelque légere obstruction, immédiatement suivie de quelqu'engorgement ou de quelqu'embarras; d'autres viennent principalement du dérangement de l'équilibre, de l'action & de la réaction entre les solides & les fluides, comme on le peut observer toutes les fois qu'après un changement subit dans le tempéramment, du sec à l'humide ou de l'humide au sec, les fibres se relâchent trop, ou se resserent de même, particuliérement dans des sujets d'une compléxion foible, & que par ce moyen tantôt l'action des solides l'emporte sur celle des fluides, tantôt au contraire celle des fluides surpasse celle des solides, particuliérement dans les parties & dans les vaisseaux des parties voisines de la circonférence, qui sont en conséquence plus sujets à ces sortes de changemens. Car lorsque les petits vaisseaux de la circonférence se relâchent à la suite de quelque changement dans l'air devenu chaud & humide, ou humide & temperé, ou du moins très-peu froid, le sang se porte des parties internes qui n'ont encore souffert aucunes atteintes de ce relâchement, avec beaucoup plus de vîtesse, d'impétuosité, & en plus grande abondance aux petits vaisseaux des parties externes; mais lorsqu'au contraire d'humide & chaud ou du moins temperé, l'air devient tout d'un coup sec & froid, la peau

& les petits vaisseaux sanguins qui en arrosent le tissu, se resserrent, se rétrécissent, & le sang se trouve par ce moyen forcé de se porter avec plus de vitesse, d'impétuosité, & en plus grande quantité vers le centre qui n'a point encore essuyé ce resserrement, & enfin de les charger & de les remplir davantage, ce qui fait que dans le premier cas les phlogoses sont plus sensibles dans la circonférence; & dans le dernier au contraire, les ébullitions immédiatement occasionnées par l'amas & l'épanchement subit du sang, le sont davantage dans le centre du corps, ou dans les parties internes & les plus nobles. Ceci posé & reçu pour principe, il est aisé de comprendre pourquoi le nitre peut adoucir les congestions, les phlogoses & les ébullitions préter-naturelles (on ne parle pas de celles qui doivent leurs causes à l'usage des non naturelles, tels que des assaisonnemens âcres ou aromatiques, l'usage des liqueurs spiritueuses & de remédes volatils, de la colere, &c.); c'est pourquoi il est si salutaire dans celles principalement qui doivent leur origine à quelques obstructions.

§. XXI.

Suivent présentement les obstructions strictement dites, telles que l'obstruction du foye, de la ratte, des glandes & des vaisseaux mésaraïques, des reins, de la vessie, le défaut ou la suppression

des régles, des lochies, des hémorroïdes, &c.; les douleurs, les ſpaſmes, & toutes les maladies de differens noms, qui viennent toujours, ou du moins très-fréquemment, de l'obſtruction des vaiſſeaux & des pores, & qui, comme on en peut juger lorſqu'on en connoît la cauſe matérielle, doivent leur origine tantôt à une certaine quantité de ſang accumulé & croupiſſant, tantôt à la préſence de quelque matiere âcre, tantôt enfin à quelque corps entiérement hétérogene; telles ſont, par exemple, l'apoplexie ſanguine & ſéreuſe, les affections ſoporeuſes, le vertige, la céphalalgie, l'aſthme, le catharre ſuffoquant, l'ictere, la paſſion hypochondriaque, hiſtérique, néphrétique, la colique hémorroïdale, & ainſi des autres. Car lorſque nous avons traité ci-devant des vertus apéritives & antiſpaſmodiques du nitre, nous avons propoſé pluſieurs choſes capables d'en indiquer des qualités plus ſpéciales, & de donner de grandes connoiſſances aux Pathologiſtes ſur la maniere d'en expliquer les vertus & d'en faire l'application particuliere. Eu égard à la nature & à la vertu ſinguliere de ce ſel, il paroît que c'eſt la même choſe, ſoit que l'obſtruction ſe trouve dans telle ou telle partie du corps, que ce ſoit le ſang ou la lymphe ou toute autre humeur, qui par ſon amas, ſa ſtagnation, ſa ſtaſe & ſon ſéjour, la produiſe; ſoit que telles ou telles fonctions ſoient

lézées, & enfin que la maladie s'appelle de tel ou tel autre nom. Il suffit que le nitre incise & atténue les matieres grossieres & obstruées, rétablisse le cours & la régularité de la circulation ; & qu'enfin après avoir détruit la cause principale, il détruise aussi la maladie & tous ses symptômes.

§. XXII.

On doit porter à peu près le même jugement des convulsions, qui ne different des spasmes proprement dits, que par leur dégré de violence seulement ; car il est très-certain que ces contractions violentes des parties solides, quelquefois accompagnées d'efforts terribles dans toute la machine, arrivent toutes les fois que quelques corpuscules aigus, rigides, piquans, sont attachés aux parties nerveuses membraneuses, ou que les obstructions des canaux sont si opiniâtres & si dangéreuses, que de légeres contractions spasmodiques ne sont plus capables de les dégager, & que sans ce moyen la machine soit menacée d'une destruction infaillible. Faut-il donc s'étonner que dans des circonstances aussi extrêmes la nature se trouve portée à prendre des remédes également désesperés, & que par des contractions aussi violentes des solides, elle s'efforce de donner jour à de si fâcheuses obstructions, & d'empêcher l'extinction entiere de la circulation, quoiqu'elle ne parvienne pas toujours à sa fin. Je pense que l'on voit clairement de-là pourquo

le nitre, comme puiſſant apéritif, quoiqu'il agiſſe ſans aucune forte commotion & ſans occaſionner aucun dérangement, ſecoure la nature avec tant de ſuccès, & arrête le trouble en détruiſant ce qui peut l'occaſionner; nous en excepterons cependant ces eſpéces de convulſions qui réſultent du dérangement de l'équilibre entre les ſolides & les fluides, après une trop grande évacuation d'humeurs loüables, & principalement du ſang. Car alors il n'eſt beſoin d'aucune réſolution, & il n'y a aucune obſtruction à lever, ni aucune matiere ſuperflue ou étrangere à évacuer; il faut ſeulement tâcher de rétablir le plutôt qu'on pourra, la perte de l'humeur évacuée en trop grande quantité, ſoit au moyen des analeptiques ou de quelqu'autre choſe appropriée à cet effet, afin de rétablir par ce moyen l'équilibre néceſſaire & naturel entre les forces agiſſantes & les réagiſſantes.

§. XXIII.

C'eſt encore à la vertu apéritive du nitre qu'on doit attribuer ſon efficacité dans les grandes hémorragies, puiſque les écoulemens extraordinaires & exceſſifs de ſang, ne doivent le plus ſouvent leur origine qu'au défaut de la circulation plus ou moins embarraſſée dans un endroit ou dans l'autre; lorſque, par exemple, quelques vaiſſeaux d'une partie quelconque ſont engorgés, non-ſeulement ces vaiſſeaux ſe trouvent remplis de ſang;

mais encore tous les petits vaisseaux voisins, qui outre la quantité du sang, proportionnée à leur diamétre & à leur grandeur, qu'ils recevoient ordinairement, sont encore forcés d'en recevoir une certaine quantité de plus qui leur est fournie & renvoyée par ces vaisseaux obstrués, d'où il arrive qu'étant ainsi remplis & engorgés, ils sont obligés de se rompre, ou du moins que le sang surabondant dans ces vaisseaux les force à se dilater outre mesure, s'extravase ensuite dans les petits vaisseaux séreux, lymphatiques ou artériels du second & du troisiéme genre, & s'ouvre enfin un passage par des voyes extraordinaires & contre nature; il arrive même très-souvent qu'après une pareille congestion ou engorgement, le sang se porte en plus grande abondance de la partie obstruée aux parties éloignées, quoique saines d'ailleurs, & qu'il y occasionne, comme nous venons de le dire, une dilatation préter-naturelle des vaisseaux latéraux du second genre, ou même la rupture entiere d'une ou de plusieurs artérioles, comme le confirment amplement les vomissemens de sang, l'hémoptysie, le pissement de sang, &c.; les hémorragies préter-naturelles ausquelles les femmes & les filles qui ont la passion histérique, ou dont les mois & les lochies sont arrêtés ou supprimés; les jeunes gens & les hommes hypochondriaques, où dont les hémorroïdes, s'ils les

ent, sont arrêtées ou supprimées, sont fort sujets. Il paroît inutile de rien ajoûter ici en particulier sur les tumeurs froides & les délires, puisqu'on peut facilement concevoir & expliquer son efficacité dans les tumeurs froides, soit qu'elles soient universelles, comme la cachexie, ou particulieres comme l'œdeme des pieds & des mains, d'après ce que nous avons dit sur la proprieté qu'il a d'inciser & d'aiguillonner; dans les délires & même dans la phrénésie & la manie, par sa vertu antorgastique, & dans la mélancholie, par la force qu'il a de résoudre, d'atténuer & d'ouvrir.

§. XXIV.

Il est à propos d'ajoûter ici qu'on donne le nitre après l'avoir fait dépurer, opération simple qui consiste à faire dissoudre dans l'eau du nitre crud, filtrer la lessive, la faire évaporer & cristalliser de nouveau; après quoi on le fait prendre en poudre, ou on le délaye dans les bouillons, les boissons, les émulsions, les infusions, les ptisannes, les potions, &c. On en prescrit la dose depuis quelques grains, jusqu'à une dragme entiere. On trouve beaucoup de Médecins timides dans l'administration de ce reméde, qui ne le donnent jamais qu'à la dose de quelques grains; ils ne sont si réservés, que faute de faire attention que le nitre est un médicament actif à la vérité, mais dont l'opération s'exécute cependant doucement & sans

aucun dérangement, & que conséquemment lorsqu'on le donne en trop petite quantité, cette dose n'a pas la force d'opérer aucun changement & de procurer les secours qu'on en attend. Je n'avance rien ici qu'après en avoir fait l'expérience, & je ne doute nullement que tout le monde n'en convienne, si on veut faire soi-même l'expérience de ce que nous venons de dire, en y apportant cependant l'attention & les précautions nécessaires.

CHAPITRE IV.

Du Sel commun.

§. I.

On divise le sel commun, qu'on appelle aussi sel ordinaire, sel de cuisine, à cause du fréquent usage qu'on en fait dans tous les assaisonnemens, en trois espéces; sçavoir, le sel de fontaine, le sel marin & le sel fossile, ou sel de montagne. Le sel de fontaine est une préparation des eaux de certaines fontaines, telles qu'il s'en trouve en plusieurs endroits d'Allemagne & ailleurs, qu'on fait bouillir pour cet effet; le sel qu'on en retire est plus pur que celui des autres espéces. Le sel marin, tel qu'on le trouve dans la Lusitanie, l'Espagne, la France, &c., est le résidu d'une certaine quantité d'eau de mer qu'on conduit dans des *salieres* ou des fosses pratiquées à cet effet, évaporée par la

chaleur du soleil & l'action des vents. On trouve quelques particules nitreuses très-subtiles mêlées avec ce sel; car l'eau de la mer n'est pas si propre à éteindre les incendies que l'eau de fontaine salée, elle est au contraire plus propre à animer la flâme qu'à l'éteindre; & l'esprit acide qu'on retire du sel marin dissout l'or également que l'eau forte, qui est une composition d'acides nitreux & salins. Enfin on tire le sel fossile de la terre même dans plusieurs pays, particuliérement en Russie, dans la haute Hongrie, la Transilvanie & dans la Pologne près de Cracovie. Ce sel est un peu plus crud que celui de fontaine, à cause des molécules terreo-pierreuses qu'il contient; le plus pur de cette derniere espéce, qui par sa forme & son brillant ressemble au cristal de montagne, s'appelle *Sel gemme.*

Gabriel Rzaczynskus dit dans son Histoire naturelle de Pologne, que les salines de ce Pays doivent être mises au nombre des choses que l'on doit admirer dans le monde, & certainement personne ne pourra voir la Bochnie ou le Vélisc de la Sarmatie, sans en être étonné: en effet, il se trouve dans les salines de Bochnie & de Vélisc une bien plus grande quantité de bon sel, que dans toutes les autres salines d'Allemagne, puisqu'on ne peut avoir dans tous ces endroits de sel qu'avec beaucoup de peine & en le préparant; au lieu que dans

le Vélifc ; on y en trouve de tout préparé, & qu'on y en prépare auſſi. Ces mines de la Sarmatie ſont beaucoup plus avantageuſes à ce Royaume, que ne le ſont à quelques autres Régions leurs mines d'or & d'argent. Le ſel foſſile en Pologne a une ſi grande dureté, qu'il s'y pétrifie au point qu'on peut s'en ſervir pour bâtir, & qu'il eſt propre à la ſculpture. Ces mines par leur merveilleuſe diſpoſition ſous terre reſſemblent à une Ville entiere. On en tire un ſel ſolide, dur comme de la pierre, ſemblable à ces gros rochers que l'on tire des carrieres, & on les creuſe pour cet effet en long & en large dans differens endroits, on le coupe, on le briſe en morceaux, & on le broye au moyen d'un moulin qu'on fait tourner par des animaux. C'eſt-là ce qui fait qu'il ſe trouve dans ces mines des eſpéces de labirinthes plus embarraſſans que ceux de Dedale. On y voit, de même que dans une Ville, de grandes ſales ſuperbement bâties, ſoutenues par des piliers de ſel & des ſolives de bois, qui ſont ſans doute de la nature de ce ſel, puiſqu'elles ne s'y pourriſſent jamais. Les Villes de Vélifc & de Bochnie ſont bâties ſur ces ſalines. Les Ouvriers y travaillent nuds avec des gamaches ſeulement ; & à grands coups de marteaux de fer & avec des coins, ils enlevent de grands morceaux de ſel. Les ſcies dont on s'y ſert, ſont plus épaiſſes que celles des Cimeriens décrites par Homere. Les

rochers de ſel ſont en grand nombre, & forment même des chaînes de montagnes. Les mines près de Cracovie, ont près de 300 pieds géométriques ſous terre. Il s'y trouve dans le fond differens coins & recoins, au point que lorſqu'on y deſcend on ſe croit tranſporté dans une nouvelle Ville. Il ſort quelquefois des vents conſidérables de ces cavernes. On y trouve beaucoup d'endroits remplis de vapeurs bitumineuſes, & perſonne n'oſe marcher avec une lumiere crainte de faire enflâmer ces vapeurs. L'air du Véliſc eſt ſec, chaud, piquant, ſubtil. On ne peut s'y promener ſans ſuer, & on y travaille nud comme les Cyclopes. Outre ces chambres, les foſſes ont dix-huit échelles de profondeur, dont la plus petite eſt au moins de huit coudées, & les autres plus longues. Quelquefois les chambres paroiſſent bâties comme un Temple par la façon dont les colonnes de ſel s'y trouvent diſpoſées, & ſoutiennent une eſpéce de voûte de ſel; ou bien, il s'éleve certains fourneaux qui ſoutiennent des montagnes de ſel d'un poids conſidérable, & que les Ouvriers ont l'adreſſe de faire balancer. J'ajoûterai à ceci la relation que m'a faite une perſonne qui a reſté pendant ſept ans à Véliſc, & qui y étoit employée pour viſiter tous les jours ces travaux. Outre la premiere ouverture des carrieres qui eſt très-profonde, & qu'on appelle vulgairement Sziba, il y a une autre entrée

qui a plus de 30 échelles de profondeur, dont chacune est composée d'autant de marches fort épaisses. L'entrée en est ouverte, & on y descend par un escalier de pierre de 456 dégrés, qui y fut fait sous le régne de Jean III. Il y régne de grands vents pendant l'hyver, surtout dans les tems les plus froids : on y voit de petites Chapelles souterraines faites de sel, &c.

§. II.

Le sel culinaire pur est composé d'un acide de son genre, & d'un principe singulier, fixe, terreux, alkalin. Cet acide spécifique est comme de deux genres, l'un plus volatil & l'autre par comparaison plus fixe, & ce n'est qu'en versant sur ce sel des acides plus forts, comme celui de vitriol, d'alun, de souphre & de nitre, qu'on vient à bout de le séparer entiérement de son principe alkali fixe, & on l'en sépare plus facilement au moyen de l'air humide ou de l'eau bouillante, que de toute autre maniere. En effet, dans les cabanes faites de branches d'arbres, & dans lesquelles il s'attache aux parois une espéce de saumure, on remarque par la suite du tems une assez grande quantité de terre plus ou moins dépouillée de son acide par l'air qui les traverse. Il se forme un pareil dépôt qui ne peut se cristalliser, qui exposé à l'air tombe facilement en déliquium, soluble dans l'esprit de vin, après la coction du sel de fontaine, & même

même après l'évaporation de l'eau de mer, & la condensation du sel le plus sec auquel le peu d'acide qui reste est si lâchement uni, que distillé sans y rien ajoûter, il se sépare sous la forme d'esprit. On sçait aussi que le sel commun dissout & distillé à plusieurs reprises dans un air humide, se résout enfin en une eau entiérement dépoüillée de saveur & en une terre insipide, néanmoins un peu grasse. Du reste, l'acide du sel commun paroît approcher de plus près de la nature du sel de l'acide vitriolique, parce qu'il est combiné au moyen de la fusion avec une certaine substance phlogistique, qui constitue une espéce de foye de souphre imparfait, & forme, lorsqu'on observe bien, un phosphore ou une espéce de souphre comme l'acide vitriolique.

§. III.

Le principe alkali fixe qui entre en proportion presqu'égale dans la composition du sel de cuisine, est presque d'une nature singuliere ; & si on s'en rapporte aux expériences & aux observations chymiques, il ressemble non-seulement aux sels alkalis parfaits, mais encore aux terres alkalines ; & quoiqu'uni encore à son acide, on peut néanmoins par des calcinations & des dissolutions réitérées, le rendre si volatil, qu'il se dissipe en grande partie, & qu'il ne reste que très-peu de la grande quantité de sel qu'on a employé dans cette préparation. Il ne paroît pas cependant qu'on doive chercher la

raiſon de cet effet dans le principe terreux ſalin ; mais plutôt dans l'acide qui lui eſt aſſocié ; parce qu'en effet, il eſt très-mobile & volatil à cauſe du principe mercuriel ou arſenical qui lui eſt étroitement uni, & il rend auſſi les autres corps auſquels il eſt étroitement adhérent, ſurtout les métalliques, & plus mobiles & plus volatils.

§. IV.

Le ſel commun ſe diſſout plus promptement que le nitre dans l'eau ſimple, & une fois qu'il eſt bien évaporé, il ſe réunit en criſtaux parfaitement cubiques. La figure ſpécifique des criſtaux que nous avons indiquée ci-deſſus, mérite quelqu'attention ſur ſa maniere d'opérer & ſur ſes vertus. En effet, j'imagine que cette figure fait voir pourquoi le ſel commun eſt bien inférieur au nitre eu égard à ſa force ſtimulante, inciſive, atténuante & apéritive, puiſqu'il eſt démontré que des molécules priſmatiques, pyramidales, pointues de part & d'autre, exercent une bien plus grande action ſur les ſolides & les fluides que les cubiques. Au reſte, c'en eſt aſſez de la vertu légérement ſtimulante & déterſive du ſel commun, parce que ce ſel eſt l'aſſaiſſonnement commun & ordinaire des mets, ſi bien qu'aujourd'hui on ne le met plus au nombre des médicamens internes ſtrictement pris On le fait entrer dans les lavemens, ſurtout le ſel gemme, & on l'y fait entrer comme ſtimulant. On en fait auſſi

quelquefois des épithemes secs qu'on applique sur le front, & de petits sachets repercussifs.

CHAPITRE V.

Du Sel d'Angleterre.

§. I.

LE sel d'epsom, connu dans les boutiques sous le nom de sel d'Angleterre, est un sel moyen, amer, ou naturel, ou factice. Le naturel se tire ou des fontaines, ou des mines. Le premier se tire non-seulement de l'eau de la fontaine de Salut, qui se trouve dans un Village d'Angleterre nommé Ebsham ou Epsom, mais encore de l'eau de quelqu'autres fontaines médicinales de la grande Bretagne, de Barnet, de Northall, de Stretam, de Dulechens, &c.; on fait évaporer leurs eaux & on les fait cristaliser. Le sel fossile, à ce que dit le Docteur *Mendezius*, provient d'une mine singuliere, saline, mêlée de sel amer & de sel marin, qui se trouve près de Limengton dans le Hamptonshire à *Portsec* près de *Portsmouth*. On amasse ce sel fossile en tas, où il se fond en partie, & peu à peu la liqueur salée, amere, âcre, qui s'écoule de ces monceaux de sel, se rend par des canaux dans des fosses, où il se coagule successivement en un sel sec. On fait fondre de nouveau ce sel coagulé dans de l'eau simple boüillante dans des chaudieres,

& on le laisse se reposer pendant quelques jours après la coction, non-seulement pour le laisser refroidir, mais encore afin que l'eau la plus pesante & impregnée de sel marin, se sépare de la plus légere chargée du sel amer qui est plus léger & tombe au fond du vase; après quoi les Ouvriers séparent l'eau qui tient le sel amer en dissolution, la font boüillir de nouveau dans des chaudieres, & lorsqu'elle est suffisamment évaporée, ils la mettent à cristaliser.

§. II.

Le sel factice d'Angleterre se prépare de l'eau mere qui reste après la dépuration & la cristalisation du sel marin: on met dans cette eau une certaine quantité de vitriol calciné; on la fait boüillir; après l'avoir filtrée, on la fait cristaliser, puis on calcine le sel sec qu'on en tire. On le dissout de nouveau dans de l'eau, on le filtre; & après l'avoir fait évaporer, on le met se cristaliser dans un lieu un peu frais, & le sel qu'on en retire est un sel moyen. On forme un sel à peu près semblable, lorsqu'après avoir dissout l'alun dans de l'eau, & avoir filtré la dissolution, on verse dessus de l'huile de tartre par défaillance, ou une dissolution de sel de tartre, jusqu'au point de saturation. En effet, le sel alkali fixe chasse la terre alumineuse du mixte, s'unit à l'acide & forme un sel neutre, que l'on retire après avoir filtré la liqueur, l'avoir

fait évaporer & cristaliser. Nous devons néanmoins avertir que ce sel concret est moins amer, & qu'il ne se fond pas aussi facilement dans l'eau que le sel d'epsom, & que par conséquent, eu égard à cette propriété & à quelques autres, il a plus de rapport avec le tartre vitriolé.

§. III.

Le sel d'epsom, soit naturel, soit factice, est composé d'un acide vitriolique & du principe terreux, salin, alkali-fixe du sel commun. Car lorsqu'on le mêle avec une quantité suffisante de poudre de charbon & de sel de tartre, il ne peut se fondre, à quelque feu violent qu'on l'expose ; il s'évapore néanmoins & il exhale une odeur forte de souphre, de maniere qu'il ne reste au fond du creuset qu'une masse dure & noire : nous devons encore observer qu'il est rare que le sel d'Angleterre soit pur, car il est presque toujours mêlangé d'un peu de sel commun ; c'est là sans doute pourquoi il s'en éleve une vapeur blanchâtre très-mobile, lorsqu'on verse dessus de l'huile de vitriol.

§. IV.

Les molécules de ce sel sont très-subtiles, puisqu'il se dissout très-promptement dans les liqueurs aqueuses & en si grande quantité, qu'une once d'eau peut dissoudre autant de sel, suivant l'observation d'*Hofman*. Si on verse de l'esprit de vin sur cette dissolution, elle se coagule sur le champ en

une masse consistante & ferme comme de la glace. On peut de la grande facilité qu'il a à se dissoudre, en déduire la vertu éminente qu'il a de pénétrer le corps, puisque les sels qui peuvent se dissoudre, promptement & en assez grande quantité dans fort peu d'eau, peuvent mieux que les autres pénétrer dans les plus petits vaisseaux capillaires, & se rendre par conséquent dans les parties les plus éloignées.

§. V.

Ce concret salin & amer, est un des plus puissans & des plus sûrs remédes laxatifs, détersifs, incisifs, stimulans, apéritifs & diurétiques. Il ne peut produire que de bons effets dans plusieurs maladies chroniques, surtout dans les fiévres intermittentes, l'hypochondrie, la cachexie ordinaire, la jaunisse, le gonflement des glandes, l'hydropisie ascite commençante, la néphrétique pituiteuse, les obstructions opiniâtres du foye, de la ratte, de la matrice, du mesentere, &c.; l'asthme pituiteux, la goutte, les autres affections invétérées des articles, les catharres, & aux autres maladies qui proviennent de l'épaississement & de la mucosité des humeurs. On le donne en purgation depuis une demi-once jusqu'à une once; mais si on n'a dessein que d'atténuer les humeurs visqueuses, d'agacer les solides & de provoquer les urines, on peut le faire prendre en moindre dose,

en joignant à ce ſel d'autres remédes convenables à la maladie. Du reſte, on doit obſerver lorſqu'on a pris ce ſel, & que le ventre eſt en grande partie évacué, qu'il ſe fait encore des bourdonnemens dans le ventre pendant quelque tems, c'eſt-à-dire, pendant le reſte de la journée & quelquefois pendant la nuit ſuivante; ceci fait voir manifeſtement que ce ſel que l'on fait prendre en plus grande quantité pour relâcher, agace vivement les inteſtins, excite conſéquemment le mouvement périſtaltique, au point qu'il n'eſt pas poſſible qu'il s'appaiſe & ſe rétabliſſe dans ſon état naturel, après l'irritation & l'évacuation des matieres. Bien des malades ſont inquiets ſur cet effet; il faut néanmoins convenir qu'il eſt d'une aſſez grande utilité, parce qu'il facilite la ſortie des vents qui avoient été long-tems retenus, & la circulation des humeurs à travers les vaiſſeaux du méſentere, & les viſceres du bas-ventre.

CHAPITRE VI.

Du Sel des Carolines.

§. I.

CE ſel des eaux chaudes des Carolines ſe forme en grands criſtaux oblongs, tranſparens, très-blancs, d'une ſaveur mêlangée, c'eſt-à-dire, qu'il laiſſe ſur la langue un goût lixiviel, amer,

nitreux & un peu rafraîchiſſant. Il eſt fâcheux que ces criſtaux ne ſoient pas d'aſſez longue durée, & qu'ils tombent ſucceſſivement en une poudre très-tendre & très-blanche, ſans néanmoins ſe fondre, ſurtout lorſqu'on l'expoſe ſouvent à un air plus libre dans un vaiſſeau ouvert. Voici comme ce ſel ſe prépare. On met dans un vaſe de fer mille livres environ d'eaux chaudes de la ſource de *den Brudel*. On expoſe ce vaſe ſur le feu, juſqu'à ce qu'il ſe forme une pellicule à la ſurface; & après l'avoir filtrée, on l'expoſe dans un lieu frais pour criſtaliſer. On fait évaporer de nouveau l'eau qui reſte après la premiere criſtaliſation, on l'expoſe de même, & on recommence cette opération juſqu'à ce que le ſel ne puiſſe plus ſe criſtaliſer au fond. Les criſtaux de la premiere criſtaliſation ſont bien plus blancs & bien plus beaux que ceux de la derniere, & on retire ordinairement de cette quantité d'eau trois livres de ſel, d'où il paroît que chaque livre d'eau contient environ un demi-gros de ſel; l'eau mere, ſavoneuſe & graſſe au toucher, qui reſte après l'entiere criſtaliſation, eſt jaunâtre, & d'un goût lixiviel ſalé; elle ne fait cependant point d'efferveſcence avec les acides; mais elle rend cauſtique l'eſprit de vin dans lequel elle ſe diſſout en partie.

§. II.

Ce ſel fond facilement au moindre feu, & ſe

diſſout de même promptement & en grande quantité dans l'eau. En effet, une once d'eau chaude peut en diſſoudre dix gros & deux ſcrupules, & une pareille quantité d'eau froide, ſix gros & un ſcrupule. Ce concret ſalin eſt compoſé d'un ſel moyen & d'un ſel alkali fixe, qui en fait plus de la moitié ; car 1°. la ſolution de ce ſel dans l'eau teinte de ſyrop violat, donne ſur le champ à cette eau une couleur verte ; 2°. ce ſel entre dans une effervеſcence vive, lorſqu'on le mêle avec l'huile de tartre par défaillance, tandis qu'il eſt tranquille avec les acides les plus forts, comme les plus doux ; 3°. non-ſeulement il ſe diſſout de lui-même, lorſqu'on l'a exactement broyé & mêlé avec le ſel ammoniac, mais encore il s'éleve du mêlange une odeur volatile très-pénétrante du ſel urineux, qui s'eſt ſéparé au moyen de l'alkali fixe pendant la trituration. Les parties ſalines qui conſtituent l'autre partie de ce mixte & le font ſe criſtaliſer, ſont compoſées d'un acide vitriolique & d'un principe terreux, ſalin, alkali. C'eſt là pourquoi ce ſel forme une maſſe ſemblable au foye de ſouphre, lorſqu'après l'avoir mêlée avec un ſixiéme de poudre de charbon, on le fait fondre dans un creuſet.

§. III.

Ce ſel eſt d'un uſage très-étendu en médecine, parce que les particules alkalines & ſalées dont il eſt compoſé le rendent non-ſeulement anti-acide,

mais en font encore un excellent purgatif, incisif, atténuant, stimulant, détersif, diurétique & diaphorétique, & peut conséquemment se prescrire avec beaucoup d'avantages, de même que le sel d'epsom, dans la plûpart des maladies chroniques, qui proviennent d'une saburre acide pituiteuse, d'un épaississement de sang & de lymphe, & des obstructions opiniâtres des visceres & des organes excrétoires. Il est particuliérement bon dans les fiévres intermittentes, les affections de l'estomac, les flatuosités des intestins, la cachexie simple, la jaunisse, l'obstruction des glandes du mésentere, l'hydropisie humide & récente, la migraine chronique, l'asthme pituiteux & cachectique, la suppression des régles & des hémorroïdes, les fleurs blanches. On le donne comme altérant de demi-gros à un gros, & on le fait prendre aux adultes comme purgatif de demi-once à six gros, dissout dans de l'eau.

CHAPITRE VII.

Du Sel amer de Seidlitz & Seidchutze.

§. I.

LEs sels de Seidlitz & de Seidchutze, sont parfaitement semblables par rapport à leur origine, leur nature & leur vertu, & même ce ne paroît être qu'un même sel. On les tire d'une eau

amere de deux ſources voiſines des deux Villages (Seidlitz & Seidchutz) de la Bohême. On tranſporte une grande quantité de ces eaux dans les Pays étrangers, en partie dans des tonneaux, en partie dans des bouteilles. Il ne faut que faire évaporer & criſtaliſer cette eau pour en tirer le ſel. Chaque livre d'eau fournit deux gros de ſel, ſans qu'il y paroiſſe aucun autre principe minéral. Les criſtaux ſont blancs, tranſparens, petits & ſi amers, qu'ils cauſent des nauſées à ceux qui en goûtent. L'air froid ou chaud ne leur fait aucune impreſſion, & ils ſe fondent plus difficilement au feu que le ſel des Carolines. Ils perdent la moitié de leur poids en forme de vapeurs aqueuſes, de même que le ſel amer d'epſom, & ils ſe diſſoudent auſſi un peu plus lentement & en moindre quantité dans l'eau chaude ou froide ; car une once d'eau ſimple chaude n'en peut diſſoudre qu'une once, & une d'eau froide n'en diſſout que cinq gros & deux ſcrupules.

§. II.

Le ſel de Seidlitz, par rapport à ſes principes, eſt très-analogue au ſel admirable de *Glauber*, en ce qu'il eſt composé d'acide vitriolique & d'un principe terreux, ſalin, alkali. La maſſe très-ſemblable au foye de ſouphre qui ſe forme, lorſqu'on mêle ce ſel avec une ſuffiſante quantité de poudre de charbon & de ſel de tartre, & qu'on la fait fondre

dans un creuſet, eſt acide vitriolique ; néanmoins elle a quelque choſe de plus léger & de plus volatil que le vitriol ordinaire. En effet, ſi on y ajoûte du vitriol calciné juſqu'à ce qu'il ſoit rouge pendant la diſtillation, ou la calcination dans un creuſet ouvert, il s'en éleve d'abord une vapeur ſpiritueuſe qui a beaucoup de rapport à l'eſprit de ſel, puis il s'en ſépare auſſi une petite portion d'eſprit volatil de vitriol, & on ne vient jamais à bout de retirer cet acide en grande quantité en diſtillant ce ſel ſeul ſans y ajoûter de vitriol, mais il s'en éleve ſimplement un phlegme d'abord inſipide, puis légérement aigrelet. Enfin, il paroît par differentes expériences, que l'un & l'autre de ces principes ſont d'une nature terreuſe dominante ; par exemple, ſi on verſe ſur la diſſolution de ce ſel dans de l'eau, de l'huile de tartre par défaillance, la diſſolution s'épaiſſit & prend une couleur de lait. La magneſie romaine & l'eſprit de vitriol forment un ſel amer purgatif aſſez ſemblable au ſel de Seidlitz, & même il reſte un ſédiment terreux, après la diſſolution de ce ſel dans l'eau pure de fontaine.

§. III.

Le ſel de Seidlitz a bien du rapport avec le ſel d'Angleterre, eu égard à ſa maniere d'opérer ; il eſt néanmoins plus actif, & doit par conſéquent ſe prendre en moindre doſe ; c'eſt là pourquoi on ne

l'ordonne que de demi-once à six gros pour purger ; il est bon dans la plûpart des maladies chroniques causées par l'impureté & l'épaississement des humeurs, par les crudités muqueuses pituiteuses, acides, bilieuses & putrides des premieres voyes ; il est très-efficace dans les défauts d'appétit & de digestion, & on peut même le regarder presque comme un spécifique dans l'hypochondrie, les pâles-couleurs des filles, qui proviennent d'une obstruction opiniâtre des vaisseaux utérins, dans le pourpre chronique scorbutique, contre les vers des intestins, la néphrétique pituiteuse, sabloneuse, &c. ; il est cependant bon de dissoudre ce sel dans beaucoup d'eau simple & pure, dans certains cas où les humeurs sont chargées d'impuretés salines, afin de mieux délayer ces impuretés, & de les évacuer plus sûrement & en plus grande quantité par les organes secrétoires. Car on sçait d'après une longue expérience que les eaux ameres de Bohême ont souvent plus de force que le sel qu'on en tire ; il faut aussi remarquer que trois gros de sel encore contenu dans son dissolvant naturel aqueux, & pris sous cette forme plus diffuse, produisent plus d'effet que quatre ou cinq gros qui en auroient été extraits & qu'on prendroit séparément.



CHAPITRE VIII.

Du Borax.

§. I.

Le Borax, Baurach, ou Chryſocolle blanche, eſt un concret minéral terreo-ſalin, blanchâtre, compact, fixe & cryſtalin, qui par ſa forme extérieure reſſemble beaucoup à l'alun & au ſel gemme; il eſt d'une ſaveur mixte, compoſée de la lixivielle, la terreuſe & ſaline.

§. II.

Les Médecins & les Chymiſtes ne connoiſſent pas encore bien la vraye origine de ce ſel, & on doute encore ſi on le doit mettre au nombre des produits de l'art ou de la nature. Quelqu'uns ſoutiennent à la vérité que dans les Indes Orientales on tire des entrailles de la terre une certaine eſpéce de chryſocolle ou de pierre nitreuſe, & que de cette ſubſtance qu'on fait calciner, diſſoudre dans de l'eau, cuire & criſtaliſer d'une maniere ſinguliere, on en prépare enfin le borax; mais ce fait demande encore d'autres preuves & me paroît peu vrai-ſemblable; car ſi la matiere premiere du borax étoit véritablement un foſſile & qu'il ne fallût pour ſa derniere préparation que les opérations chymiques que nous venons de rapporter, je ne conçois pas comment les Chymiſtes, ſi zélés pour la décou-

verte de cette manœuvre, n'ont encore pû trouver la vraye maniere de le préparer. On ne connoissoit autrefois qu'à Venise la maniere de préparer ce concret salin, d'où on lui avoit donné le nom de borax de Venise; mais depuis on a appris en quelques endroits de la Hollande la maniere de le faire & de le dépurer, & aujourd'hui les Hollandois en fournissent davantage aux Pays étrangers que ne sont les Vénitiens.

Paul Herman dit dans son Cynosura, mat. med. p. 318., que dans les Indes Orientales, on les tire de certaines mines des terres nitreuses qu'on fait légérement calciner, qu'on réduit en poudre, & qu'on fait cuire en versant de l'eau dessus, ou dans une forte lessive, & qu'on expose ensuite pour les faire se cristaliser; qu'on en pousse rarement la préparation plus loin dans les Indes; mais qu'étant apportés dans ce Pays, on les fait de nouveau dissoudre & cristaliser jusqu'à ce qu'ils soient transparens.

§. III.

On est dans la même incertitude sur sa vraye nature & ses principes constitutifs; car quoique la saveur saline, sa forme cristaline, & plus encore le défaut d'effervescence lorsqu'on verse dessus des acides ou des alkalis, soient autant de témoignages que c'est un sel neutre; on ne sçait cependant pas sûrement s'il entre dans son mêlange un acide

vitriolique, ou si c'est un sel culinaire ou nitreux; ou enfin un sel alkali fixe complet, ou seulement de la terre d'une nature alkaline. Au reste, si l'on veut s'en tenir aux conjectures chymiques, qui ne sont cependant pas tout-à-fait sans fondement, on peut dire que le borax est un sel neutre, fort terreux, composé d'un peu d'acide vitriolique, d'un peu de substance grasse inflammable, de beaucoup de terre alkaline vitrifiable & de beaucoup d'eau, puisque dans une seule livre de borax, il s'y en trouve presque sept onces. Car premiérement, aucun acide, quelque pesant & quelqu'actif qu'il puisse être, & moins encore le seul feu sec, ne peut dépouiller le borax de la petite quantité d'acide qu'il contient. Secondement, le borax se boursoufle dans le feu, hâte la fusion & la réduction des métaux, & dissout avec le sel de tartre, donne une eau grasse & d'une saveur savoneuse. Troisiémement, la solution de borax dans l'eau précipite differentes solutions métalliques & minérales, fait prendre une couleur d'orange à la solution de mercure sublimé, verdit le syrop violat, se trouble si on y mêle du sel ammoniac un peu urineux, & a une saveur un peu lixivielle. Quatriémement, le borax dépouillé de son phlegme, se convertit d'abord en une chaux très-blanche, soluble de nouveau dans l'eau; enfin il se vitrifie si on le fait fondre, & ne peut plus se dissoudre dans l'eau.

§. IV.

A en juger par la légere ſaveur du borax, ce ſel n'aiguillonne pas beaucoup les parties ſolides du corps, il ranime cependant la contraction des vaiſſeaux & des fibres motrices par ſon action douce, & accélere le cours & la circulation des humeurs qui embarraſſent les premieres voyes; c'eſt pourquoi on le regarde comme un reméde très-efficace & même ſpécifique dans les ſuppreſſions de régles, les ſuppreſſions d'urine, les accouchemens difficiles & la rétention de l'arriere-faix; particuliérement ſi dans ces derniers cas on y ajoûte le ſaffran oriental, la canelle, le ſuccin & autres choſes ſemblables, en quantité convenable; & ſi dans la dyſſurie, l'iſchurie & la pierre, on le mêle avec la poudre de cochenille, de mille pieds préparés & autres remédes appropriés. On le regarde auſſi comme un aſſez bon aphrodiſiaque. On le donne en poudre depuis quelques grains juſqu'à une demi-gros, deux ſcrupules & même un gros entier, & on le mêle à une doſe proportionnée dans differentes compoſitions, telles que des potions, des bols, des électuaires, &c.



CHAPITRE IX.

Du Sel ammoniac.

§. I.

Le sel ammoniac ou sel armoniac auquel on a encore donné le nom de sel hammoniac, cyrenaïque armeniac, armoniac, de sel de sable & plusieurs autres ; est un sel neutre, blanchâtre, transparent, cristalin & volatil, d'une saveur urineuse, saline, très-âcre & dégoûtante.

§. II.

Les Anciens, comme aussi la plûpart des Modernes, reconnoissent deux sortes de sel ammoniac, un naturel & un factice, & rapportent que ce sel se formoit autrefois dans l'Armenie & dans le désert cyrenaïque d'Afrique aux environs du Temple de Jupiter Hammon & ailleurs, dans le sable copieusement imbu de l'urine des chamaux ; moyennant la chaleur du soleil, & que c'est encore de même qu'il se forme aujourd'hui ; mais cette distinction est vague & entiérement inutile, puisque le vrai sel ammoniac parfait, tel qu'on l'a toujours eu dans les boutiques, également du tems passé comme aujourd'hui, ne peut être regardé que comme une production de l'art, & que dans quelqu'endroit que ce soit, on n'en n'a jamais trouvé de naturel semblable au sel ammoniac

ordinaire, quoique *Maurice Hoffmann* dise qu'il s'en est trouvé de pareil à Solfatara dans le Royaume de Naples, autour de certains puits qui laissent évaporer des fumées sulphureuses ; trompé par les rapports de la forme extérieure & de la saveur, il a sans doute pris pour du sel ammoniac, des fleurs de sel marin sublimées par l'action violente de quelque feu souterrain, ou tout autre concret analogue dont il n'a pas voulu faire l'analyse à cause de sa rareté, ou peut-être de la difficulté d'en ramasser en assez grande quantité.

§. III.

On en prépare encore aujourd'hui de grandes quantités en Egypte, & il n'y a pas à douter qu'on n'y en ait de même beaucoup préparé autrefois. Si l'on en croit M. *le Maire*, qui a exercé pendant quelque tems la Charge de Consul François à Damiéte, au Caire & en deux autres Villes du Delta, on le tire par sublimation de la suye qu'on ramasse dans les tuyaux de cheminées, sous lesquelles on a fait brûler des masses, ou des espéces de tourbes préparées avec de la paille & du fumier de cheval mêlés ensemble, dont on se sert pour brûler dans les cuisines dans ces Pays où le bois est très-rare. Ils reçoivent ces sublimations dans des flacons de verre, de la forme & de la grosseur d'une bombe, dont le col a un demi-pied de long, & qui ont environ un pied de diamétre. Ils lutent

bien ces flacons à l'extérieur, les rempliſſent de ſuye preſque juſqu'au col, de ſorte qu'il n'y reſte de vuide qu'environ l'eſpace de quatre travers de doigt, ſans y comprendre le col qui eſt également vuide & ouvert. Chaque flacon contient environ 40 liv. de ſuye, dont on tire 6 liv. de ſel ammoniac. Les fourneaux dont ils ſe ſervent pour cette opération reſſemblent à peu près à ceux des Patiſſiers, dont la voûte eſt percée de pluſieurs trous pratiqués exprès ; ils poſent dans ces trous leurs flacons, de façon qu'il n'y a que le col qui déborde, & ils ont grand ſoin de bien luter les interſtices qui ſe trouvent entre chaque flacon, & les parois du trou du fourneau dans lequel ils les mettent ; chacun de ces fourneaux eſt percé de ſeize trous propres à recevoir chacun leur flacon ; ils mettent ces fourneaux dans des laboratoires qui peuvent en contenir chacun huit, ainſi ils font ſublimer à la fois dans un ſeul laboratoire 128 flacons dont ils retirent en même tems 768 livres de ſel ammoniac ; ils entretiennent le feu jour & nuit dans leurs fourneaux pendant ſix jours entiers, au moyen de cette paille & du fumier des animaux mêlés enſemble dont nous avons parlé ci-deſſus. Le premier jour de cette opération, il ne ſort par l'orifice du col, qui reſte toujours ouvert, que du phlegme ; le ſecond, la ſublimation du ſel ammoniac ſe commence & bouche le col du flacon ; le troiſiéme,

non-seulement la sublimation augmente, mais les élémens se rapprochent plus intimement & le sel devient plus parfait; après quoi les conducteurs de cette opération font au ventre de la bouteille au-dessous de son col un petit trou, qu'ils ont soin de luter ensuite; ils débouchent de tems à autre ce trou pour voir si toute la matiere s'est sublimée, & si leur sel est parvenu au dégré de perfection convenable; après quoi ils éteignent le feu, & laissent refroidir les flacons qu'ils cassent ensuite pour avoir le produit de leur opération. Nous ajoûterons encore qu'on prépare de cette maniere plus de 2000 quintaux de sel ammoniac dans les laboratoires d'Egypte.

Selon *Neuman*, *lect. de sale ammoniaco*, *p.* 192. *& suiv.*, il ne faut pas s'imaginer que tout soit fait une fois que la sublimation est finie; il est plus vrai-semblable que ces Ouvriers dissoudent dans de l'eau les gâteaux de sel qu'ils retirent de ces flacons, & qu'ils les font ensuite cristaliser pour leur donner une consistence plus compacte & une forme un peu cristaline.

§. IV.

M. *le Maire* ne dit rien de plus sur cette opération; mais tout bien consideré, le détail qu'il en donne n'est pas achevé; car il est impossible d'obtenir par la sublimation un sel neutre ammoniacal, avec de la suye oleo-urineuse seulement; il

faut mêler à toute cette masse quelque substance chargée de quelqu'acide minéral troisiéme, ou culinaire, explicite ou implicite, qui se développe enfin dans l'opération. *Paul Lucas* rapporte que ces Ouvriers y ajoûtent du sel marin; mais comme ce sel ne se dépoüille pas de son acide si on n'y en ajoûte beaucoup, malgré l'action d'un feu sec, ce qu'il en dit ne paroît ni plus exact, ni plus complet; & l'excellent M. *Potte* a eu raison de douter si au lieu de sel marin, ils n'y mêloient pas plutôt une saumure demi-alkaline, qui reste après la dépuration de ce sel, ou après sa premiere évaporation & cristalisation. Voici ce qu'il dit de ce sel lixiviel. On sçait que la lessive qui reste après la coction du sel & qui ne peut se cristaliser suivant *Hoffmann*, *observat. chym.*, se coagule très-difficilement, qu'elle tombe en défaillance exposée à l'air, se dissout dans l'esprit de vin, se coagule avec l'esprit de vitriol en poussant un esprit de sel, se coagule avec l'huile de tartre ou tout autre sel alkali, & se peut séparer en un sel dur (semblable au sel régeneré) & en une terre blanche qui a du rapport à la magnesie.... mais personne n'a encore, je crois, observé qu'on pût de ce dépôt former avec des urineux un sel ammoniac; & il seroit à propos de pousser plus loin cette expérience avec differens urineux, pour n'être pas toujours obligé de tirer ce sel d'Egypte, puisqu'on pour-

roit trouver un moyen de le préparer ſur les lieux, ces magmats devenant d'ailleurs inutiles, & vû la facilité qu'il y a de trouver ces concrets urineux ; c'eſt là ce qui me fait préſumer que les Egyptiens font uſage de l'eau mere qui leur reſte après la criſtaliſation du ſel marin, & qu'il ne le diſent point, ou qu'ils l'employent comme de ſimples Artiſans, ſans ſçavoir ce que c'eſt, ou le prennent ſimplement pour du ſel, &c.

§. V.

Outre le ſel alkali gras & volatil, il entre encore dans la compoſition du ſel ammoniac parfait, un acide, qui eſt préciſément l'acide minéral troiſiéme qui ſe trouve naturellement dans le ſel culinaire ; car ſi on lui ſubſtitue quelqu'acide minéral premier & ſecond, tel que le vitriolique ou le nitreux, on n'obtient jamais par cette union un ſel ammoniac ordinaire & parfait, & le concret qui en réſulte céde facilement à la violence du feu, comme l'a prouvé depuis long-tems M. *Geoffroy*, par ſes expériences chymiques. Il a pris une once d'eſprit de nitre & cinq gros de ſel volatil urineux, il les a mêlés enſemble & les a fait diſtiller dans une retorte à un feu violent ; il n'a rien paſſé dans le récipient qu'une liqueur limpide, ſans odeur, ſaline, & il n'eſt reſté dans la retorte qu'une tache ſans que le ſel ſec ſe ſoit ſublimé. Il a enſuite fait diſtiller un mêlange de huit parties d'eſprit de

souffre tiré par la campane, jetté dessus cinq parties & un tiers de sel volatil, qui est une proportion de trois à deux. Il s'est fait une fermentation fort tranquille. Lors même qu'il agitoit le mélange, il ne s'est point élevé de vapeurs, quoique la masse se soit gonflée; la liqueur en refroidissant s'est cristalisée, & la distillation a fourni d'abord une liqueur alkaline. En poussant le feu, il s'en est élevé des fleurs blanches comme une folle farine, qui est tout ce qu'il en a pu tirer d'ammoniacal. Il a observé la même chose en mêlant l'acide d'alun & de vitriol avec le même sel d'urine.

§. VI.

Le sel alkali urineux & le sel acide culinaire, sont tellement combinés ensemble dans le sel ammoniac ordinaire, qu'il s'y trouve une beaucoup plus grande quantité du premier que du dernier. *Fréderic Hoffman* dit avoir retiré d'une livre de sel ammoniac presque douze onces de sel urineux. *Tournefort* dit en avoir retiré dix onces de quinze, *Neuman* treize d'une livre, & *Geoffroy* quinze d'une pareille quantité. Le produit de sel urineux que ces derniers assurent en avoir retiré est si grand, que sur leur parole je ne sçaurois ni le croire, ni le nier. J'imagine plutôt qu'il y a eu de l'erreur, & que l'opération ne s'est pas bornée à faire simplement l'extraction du sel urineux; mais bien plus, qu'elle en a produit de nouveau; car il est bon de remar-

quer 1°. que dans la diſſolution du ſel ammoniac, il s'y joint le plus ſouvent de l'alkali fixe ; 2°. que lorſque le ſel ammoniac n'a point encore été dépuré par une nouvelle ſublimation, ce ſel contient beaucoup d'huile empireumatique dont l'inhérence ſe manifeſte par ſa détonation avec le nitre en fuſion ; 3°. enfin que les ſels alkalis fixes ſe convertiſſent facilement, du moins en partie, en ſel urineux, par l'action du feu ou même d'une légere chaleur, pour peu qu'on y joigne une ſubſtance graſſe inflammable, ou mieux encore, de l'huile empireumatique, quoiqu'il arrive enſuite que la partie urineuſe l'emporte ſur l'acide dans ce ſel, & c'eſt delà qu'on peut expliquer pourquoi le ſel ammoniac entier ſe peut ſublimer ſans aucune deſtruction de ſon mêlange. On doit encore attribuer la cauſe de ſa volatilité à l'élément acide qui en fait partie, quoique ſa premiere baſe ne conſiſte que dans une abondante quantité de ſel urineux.

§. VII.

On doit regarder le ſel ammoniac, dépuré d'abord par la ſublimation & rendu par ce moyen plus volatil, comme un des plus puiſſans ſels neutres inciſifs & déterſifs, fort recommandable par ſes qualités dans les obſtructions chroniques & opiniâtres des viſceres ou de quelques autres parties cauſées par quelque mucoſité tenace & l'atonie des ſolides. On le peut encore donner avec beau-

çoup de ſuccès dans les fiévres intermittentes, & particuliérement dans les fiévres quartes rébelles & opiniâtres, également que dans les défauts d'appétit ou de digeſtion cauſés & entretenus par quelqu'amas de crudités acido-viſqueuſes, dans les obſtructions des glandes, la dureté & le gonflement du ventre des enfans, la néphritique pituitoſo-ſabloneuſe, l'aſthme pituiteux, la cachexie, l'hydropiſie humide naiſſante, les ſuppreſſions de régles d'urines, & pluſieurs autres. On le mêle à quelque poudre, dans des potions, dans des infuſions & des décoctions aqueuſes, ou on le fait prendre diſſout dans de l'eau ſimplement, depuis cinq grains juſqu'à un ſcrupule & même une demi-dragme. On doit cependant faire attention que ces fleurs préparées par la ſimple ſublimation, ſe donnent toujours en beaucoup moindre quantité que le ſel ammoniac ordinaire, parce qu'elles ſont beaucoup plus actives; il entre dans la compoſition de certains gargariſmes dont on ſe ſert extérieurement dans l'enrhouement, le relâchement de la luette, le gonflement des glandes ſalivaires, l'angine fauſſe & les apthtes bénignes des enfans. On peut encore quelquefois l'incorporer en petite doſe dans le miel roſat & autres onguens ou linimens propres à déterger & mondifier des ulcéres ſordides.

MATIERE MÉDICALE.

SECTION SIXIE'ME.

MATIERE



MATIERE MÉDICALE.

SECTION SIXIE'ME.

Des auſteres ſtiptiques.

CHAPITRE PREMIER.

De la difference & de la nature des auſtéres.

§. I.

LEs auſtéres & les acerbes qu'on nomme aſtringens-ſtiptiques, à cauſe de leur vertu primitive, ſe diviſent par rapport à la difference de leur caractere générique & à leurs principes, en terreo-gommeux, terreo-reſinoſo-gommeux, acido-terreo-alumineux & acido-métalliques vitrioliques. On tire ces premiers du régne végétal & les autres du régne minéral.

§. II.

Le principe qu'on doit proprement appeller auſtére & ſtiptique, eſt naturellement fixe, & ne peut jamais ſe volatiliſer ſans la deſtruction de ſon mélange; c'eſt pourquoi ces ſortes de concrets ne répandent jamais aucune odeur, & fourniſſent encore moins aucun eſprit ou eaux diſtillées, douées d'une vertu aſtringente ou de toute autre proprieté médicinale : on en doit cependant excepter quelques-uns d'entre les végétaux, qui ſont encore chargés d'un principe volatil particulier, naturellement huileux-inflammable. On a d'abord introduit dans les boutiques de pluſieurs ſortes d'eaux diſtillées, auſquelles on attribue encore aujourd'hui, par ignorance, des proprietés aſtringentes; mais ſi on les examine bien chacune en particulier, on reconnoîtra que les eaux diſtillées n'entraînent avec elles aucunes particules actives, ou du moins que les molécules qui peuvent s'échapper avec quelques-unes ne ſont pas véritablement ſtiptiques, mais plutôt d'une nature entiérement differente. La racine de biſtorte, par exemple, ne donne par la diſtillation qu'une eau tout-à-fait inerte. La racine de tormentille en fournit une odoriférante à la vérité, mais qui ne contient aucune particule auſtére & ſtiptique; elle eſt ſeulement douce & balſamique.

§. III.

Les ſtiptiques terreux & métallico-ſalins ſont primitivement compoſés de terre minérale ou de métal, & d'un acide très-peſant & fort actif joints enſemble au moyen de la corroſion; cependant les obſervations appuyées de quelques expériences font voir qu'elles contiennent de plus quelque peu d'une certaine ſubſtance graſſe inflammable. Selon l'obſervation de *Paterſonius Hain*, le vitriol de mars, par exemple, calciné juſqu'à ce qu'il ſoit rouge, diſtillé avec du vinaigre, fournit par cette opération une teinture de couleur de ſang, d'une ſaveur douce & très-peu acerbe, qui pouſſée par la diſtillation a une conſiſtence un peu épaiſſe, reſſemble en quelque façon à de l'huile noire au premier aſpect: ſi on la préſente au ſoleil ou à la lumiere, elle paroît alors très-rouge & elle eſt d'une ſaveur acide douce; mais ſa douceur laiſſe long-tems ſon impreſſion ſur la langue, lorſqu'on y en applique. D'une livre & demie de vitriol, il retira par cette opération cinq onces de cette liqueur, huileuſe en apparence. Dès le commencement de la diſtillation, le récipient paroiſſoit tout rouge, & il ſortoit goute à goute par le bec de la retorte une liqueur rouge. Pour mieux développer cette expérience, on doit faire attention 1°. que la liqueur dont nous avons parlé étoit à la vérité graſſe au toucher, mais que ce n'étoit point une

huile parfaite ; 2°. que cette ſubſtance graſſe n'étoit pas le produit du vitriol ſeulement, mais qu'elle réſultoit également du vinaigre ; 3°. que cette opération ne s'étoit pas bornée à produire une ſimple ſéparation, mais qu'il en réſultoit encore une nouvelle ſyncriſe ; de ſorte que d'un puiſſant acide vitriolique & du phlogiſtic de vinaigre, il en réſulte une liqueur graſſe. Les expériences de M. *Geoffroy* ſur ce concret ſalin, éclairciſſent ce fait, & prouvent l'exiſtence d'un principe gras dans le vitriol. J'avois, dit cet Auteur, fait diſſoudre, filtrer & criſtaliſer environ deux livres de vitriol verd ou couperoſe verte. Je fis une ſeconde diſſolution de ces criſtaux dans ſuffiſante quantité d'eau, & je laiſſai le tout en digeſtion dans un vaiſſeau de verre ouvert par le haut & dans un lieu modérément chaud, pour quelqu'autre expérience que je prétendois faire ſur cette diſſolution. Au bout de quelques mois, je m'apperçus que la liqueur avoit pris une couleur rougeâtre plus foncée, & un goût bien plus ſtiptique & moins acide que n'avoit la diſſolution de vitriol récente, & qu'il s'étoit précipité au bas de la liqueur une aſſez grande quantité de terre jaunâtre. Ayant laiſſé ce vaiſſeau dans le même endroit pendant près de deux ans, je trouvai au bout de ce tems que toute l'humidité s'étoit évaporée, & que le vitriol s'étoit deſſéché en un pain de fort beaux criſtaux verds,

posés sur un limon fort fin : c'étoit une espéce d'argille de couleur cendrée, qui occupoit le fond du vaisseau en assez grande quantité. Il paroissoit entre les cristaux des efflorescences en maniere de petits champignons jaunâtres, d'une substance grasse ou butireuse, molle sous les doigts & s'y fondant en quelque maniere, qui exposée à l'humidité de l'air pendant quelques jours s'y résolvoit en une liqueur rouge-brune, onctueuse, d'un goût extraordinairement stiptique & sans acidité. La seconde opération qui me donna cette liqueur grasse & stiptique, fut celle-ci. Je pris du vitriol verd que je fis dissoudre dans de l'eau commune, puis filtrer & cristaliser. J'exposai ensuite ces cristaux au soleil pendant l'été, où ils se calcinerent d'eux-mêmes à la chaleur du soleil, & se réduisirent en une poudre blanche aussi fine que de la farine. Lorsque ce vitriol me parut bien calciné, je versai dessus suffisante quantité d'eau de pluye pour le dissoudre ; je laissai pendant quelques jours digérer au soleil cette dissolution, puis je la filtrai, & il resta sur le filtre beaucoup de terre jaune comme de l'ocre. Je fis ensuite évaporer l'humidité au soleil ; une partie du sel se cristalisa, & une partie se dessécha en masse saline, à la réserve d'un peu de liqueur rougeâtre & grasse au toucher. Je séparai cette liqueur rouge-brune, & je laissai de nouveau ce sel calciner au soleil. Je recommençai

à diſſoudre cette chaux avec l'eau de pluye ; je la laiſſai en digeſtion au ſoleil, puis je la filtrai & je la fis évaporer, ſéparant toujours la liqueur graſſe, ce que je réiterai de la ſorte pendant environ trois ans. A chaque fois il me reſtoit un peu de terre ſur le filtre, & de cette eau mere ou liqueur ſtiptique à la fin de la criſtaliſation, en bien plus grande quantité que lorſque l'on fait ces diſſolutions & purifications du vitriol, ſans le laiſſer calciner au ſoleil : enfin une grande partie du vitriol ſe réduiſit en cette terre jaunâtre, & en cette liqueur huileuſe & ſtiptique.

§. IV.

De même que le mêlange des ſtiptiques minéraux, alumineux & vitrioliques, eſt compoſé d'un acide très-peſant & d'une terre minérale crue ou d'un métal complet ; la ſubſtance gommeuſe & reſino-gommeuſe des auſtéres végétaux, contient pareillement une terre, comparativement plus tendre, un peu de matiere huileuſe ou du moins graſſe inflammable, & un acide également plus léger. Deux onces & demie de racine de tormentille, par exemple, m'ont fourni par la diſtillation à feu ſec, augmenté par dégrés ; 1°. deux onces d'eau très-claire, d'une odeur foible, d'une ſaveur empyreumatique, mais cependant un peu ſtiptique ; 2°. une once & demi & douze grains d'une liqueur jaunâtre & brune ſur la fin ; 3°. trois gros

environ d'huile empyreumatique d'un brun noirâtre. Le résidu terrestre pesoit une once & deux gros. La liqueur jaunâtre avoit une saveur acide & empyreumatique, faisoit effervescence très-sensible avec les alkalis, avec lesquels elle se troubloit & formoit une espéce de boue. On obtient le même produit de la racine de bistorte, de la terre du Japon & des autres. On observera cependant que pour distiller la terre ou le suc épaissi de cachou, il faut auparavant l'humecter un peu. Sans cette précaution, elle fournit beaucoup d'écume & se dilate si considérablement, qu'elle brise les vaisseaux. Quatre once de cette terre analisée ensemble, fournissent par cette opération environ trois onces d'un liquide aqueux, d'un acide spiritueux, & d'une huile épaisse & brunâtre. Il reste après ce produit une once de terre morte, qui lavée dans de l'eau, donne, par la force d'un feu sec, douze grains de sel fixe alkali. On y remarque de plus quelques petites goûtes d'huile spirituoso-urineuse.

§. V.

Si l'on jette de la poudre de vitriol de mars, ou que l'on en verse une dissolution sur les dissolutions aqueuses des stiptiques végétaux, elles rougissent aussi-tôt, deviennent violettes, noires, & perdent enfin ces couleurs pour reprendre leur premiere transparence, lorsqu'on y verse une

quantité convenable d'huile de vitriol. On peut remarquer les mêmes changemens toutes les fois que l'on ajoûte à la solution de vitriol de mars quelques poudres stiptiques des végétaux, telle est celle de noix de galle, par exemple, ou même une infusion aqueuse de ces sortes de substances. Il faut absolument se servir du vitriol verd, parce que ces opérations ne réussiroient point avec le bleu, & au lieu de la couleur noire, il résulteroit de ce mêlange une couleur jaunâtre & bourbeuse.

Pour faire de bonne encre, il n'est donc pas indifferent de se servir de vitriol verd ou de vitriol bleu; c'est du verd qu'il faut nécessairement se servir: au reste, ce phénomene me paroît assez conséquent. Lorsqu'on mêle des poudres astringentes, telles que celles de noix de galle, de racines de bistorte, de tormentille, &c., ou qu'on en verse une infusion dans une solution aqueuse de vitriol de mars, l'acide vitriolique quitte sur le champ les molécules martiales, attaque les parties terreuses de la poudre stiptique, qui sont plus poreuses, & les corrode. Les particules martiales, au contraire, abandonnées par l'acide, se précipitent lentement à cause de leur structure poreuse, & entraînent avec elles quelques particules resino-gommeuses, qui dans la précipitation s'attachent intimement avec elles; de façon cependant que les premieres ne se précipitent pas entiérement au fond, mais qu'elles

restent flottantes dans les pores de l'eau, & absorbent par ce moyen les rayons de lumiere, & c'est de là que résulte la couleur noire. Ces molécules martiales doivent être très-légeres, tant à cause de la grande porosité de leur tissu qui est un effet de la corrosion, qu'à cause de leur alliage & de leur union intime avec les parties resino-gommeuses, d'où il arrive qu'elles ne se précipitent pas entiérement au fond & qu'elles demeurent comme suspendues dans les pores. On ne peut conséquemment nier que l'encre ne soit plus épaisse & plus noire au fond qu'à la partie supérieure du vaisseau qui la contient, puisque les molécules martiales qui ne restent flottantes que malgré elles, sont en plus grande quantité au fond où elles s'efforcent de se précipiter. Mais si l'on verse dessus une suffisante quantité d'huile de vitriol, les particules martiales précipitées se dissolvent de nouveau, le vitriol devient de nouveau soluble dans l'eau, la couleur noire disparoît, & la transparence se rétablit; c'est là pourquoi l'on peut ôter de dessus le linge les taches d'encre, lorsqu'elles sont encore récentes, soit au moyen de la vapeur acide de souffre enflâmé ou de suc de citron, &c., parce que l'acide dissout de nouveau les molécules martiales qui ont pénétré les pores du linge, & régénere le vitriol qu'on peut facilement ensuite dissoudre & enlever avec de l'eau; il y reste cependant encore

ſouvent une tache jaunâtre, qui eſt une ſuite de la forte inhérence de quelques molécules martiales, ou bien encore de ce qu'il peut y être reſté quelques particules ſtiptiques reſinoſo-gommeuſes. Peut-être auſſi la couleur bleue ne ſurvient-elle de l'autre façon qu'à cauſe du mêlange de la ſolution d'alun & de vitriol de mars, en partie entier, en partie calciné juſqu'à ce qu'il ſoit rouge, avec la ſolution alkalino-reſino-gommeuſe, préparée au moyen d'une forte calcination & exſiccation avec du ſang de bœuf ſéché & du ſel de tartre. Il ſe fait cependant dans cette opération une précipitation parfaite, de laquelle il réſulte au fond un magiſtere d'un beau bleu connu ſous le nom d'outre-mer animal, ou de bleu de Pruſſe, ſans doute à cauſe du mêlange d'un alkali parfait, qui peut arracher entiérement aux molécules martiales & terreuſes alumineuſes, leur acide, & ſe l'unir étroitement.

CHAPITRE II.

De la maniere d'opérer & de la vertu des auſtéres.

§. I.

On peut réduire les effets généraux de ces ſortes de médicamens dans le corps des animaux à quelque coagulation des fluides & à une forte conſtriction des ſolides: d'où l'on voit mani-

restement pourquoi ces sortes de remédes peuvent rétrecir les vaisseaux lorsqu'ils sont trop dilatés, ou même encore les boucher quelquefois entiérement, modérer & épaissir légérement les fluides, ou trop fins ou trop en mouvement, & les remettre par ce moyen dans leur systase. Il faut observer que leur opération devient encore plus douce, & qu'ils deviennent de très-bons fortifians, lorsqu'on les mêle en dose convenable aux incisifs amers & aux incisifs salins.

§. II.

On peut donc les employer avec modération & cependant avec précaution, 1°. dans les maladies causées par le relâchement des parties solides, telles que les fiévres intermittentes, particuliérement les fiévres quartes, les affections cachectiques, œdémateuses & cachectico-asthmatiques, les chûtes du vagin, de la matrice, de l'intestin rectum; l'enrhoüement, le relâchement de la luette & des gencives, la dysurie causée par l'atonie des fibres des reins, les hernies, la foiblesse des ligamens à la suite de quelques luxations, &c.; 2°. dans les fortes hémorragies causées par l'orgasme du sang, sa trop grande finesse & le relâchement ou la rupture de quelques vaisseaux; 3°. dans les écoulemens sereux préter-naturels, après avoir cependant corrigé à propos & évacué suffisamment les matieres corrompues, malignes & morbifiques, tels

que ſont, par exemple, le vomiſſement, le cho-
lera, la diarrhée, la lienterie, la paſſion cœliaque, la diabete, les fleurs blanches, l'incontinence d'urine, la gonorrhée ſimple, l'ophtalmie ſereuſe des vieillards, &c.; 4°. enfin dans les maladies de ſolution de continuité, telles que les playes, les ulceres, les ruptures, les fractures, & ainſi des autres.

§. III.

De même que les légers aſtringens remédient au relâchement & à l'atonie des fibres, & que par ce moyen ils accélerent le cours & la circulation des humeurs en fortifiant les principaux inſtrumens des mouvemens, pourvû cependant qu'on les prenne à propos; ils ſont également propres à réſoudre les humeurs épaiſſies, & à lever les obſtructions des viſceres & des autres parties, & par la même raiſon peuvent être employés avec beaucoup de ſuccès dans la paſſion hypochondriaque, l'obſtruction du foye & de la ratte, l'ictere chronique, les ſuppreſſions d'urine, l'hydropiſie, l'aſthme, &c.: on ne doit cependant les employer qu'avec beaucoup de précaution, particuliérement ceux auſquels on connoît le plus de force; car ces médicamens employés mal-à-propos, ſont beaucoup plus nuiſibles que ſalutaires, non-ſeulement dans les maladies que nous venons de citer, mais encore dans pluſieurs autres. Il faut s'en abſtenir

en particulier, 1°. lorſqu'il y a quelque matiere virulente, maligne, &c. à évacuer, qu'on attend quelqu'excrétion critique, ou même lorſqu'elle ſe fait. Car toutes les fois que quelqu'Empirique ou quelqu'ignorant Médicaſtre a la témérité de faire prendre des ſtiptiques pour arrêter les diarrhées critiques ou la dyſſenterie, autant de fois la nature eſt en danger de ſuccomber, les malades vont alors de mal en pis, & ſont la plûpart réduits au tombeau par une auſſi imprudente manœuvre; car la matiere cauſtique & virulente retenue par force dans la dyſſenterie, attaque les inteſtins avec plus de violence, y produit une plus grande éroſion & une inflammation gangréneuſe, ordinairement ſuivie d'un ſphacele mortel. En effet, dans les diarrhées, les accidens les plus légers ſont à craindre, & on en cauſe d'aſſez violens, lorſqu'on empêche la matiere ulcérée de ſe ſéparer, comme il arrive dans les gonorrhées virulentes, puiſqu'alors cette matiere contagieuſe rétrograde dans le corps & y pénétre plus avant. S'il nous étoit permis de nous étendre ici, nous pourrions confirmer cette vérité par pluſieurs exemples de cette eſpéce.

2°. On doit s'abſtenir de ces remédes dans les hémorragies cauſées par les obſtructions opiniâtres des vaiſſeaux & des viſceres, par des contractions ſpaſmodiques des membranes, par une circulation du ſang, difficile & empêchée par la

plethore, &c.; 3°. dans les obstructions qui proviennent de quelque resserrement spastique & convulsif, ou par les schirres & quelques tumeurs dures. Les martiaux que l'on regarde comme les remédes principaux & les plus salutaires dans la passion hypocondriaque, deviennent très-pernicieux dans ces cas-ci : en effet, lorsqu'on les fait prendre d'abord dans le tems que les mouvemens spasmodiques sont dans leur vigueur, lorsque les visceres sont obstrués, qu'il y a plethore, & que la circulation du sang est irréguliere, ou de tems en tems entiérement interrompue, le resserrement considérable qu'ils occasionnent, augmente les mouvemens spasmodiques, les obstructions, embarrasse la circulation, & cause très-souvent par cette raison l'asthme, la tumeur & la dureté du ventre, l'hydropisie même. Mais lorsqu'on a eu la précaution d'évacuer la trop grande quantité de sang par les saignées, de relâcher les obstructions des visceres, d'abbatre entiérement ou au moins d'adoucir considérablement les mouvemens spasmodiques, c'est là le cas dans lequel on peut employer très-efficacement ces remédes pour redonner du ton & de la force aux parties. On doit porter le même jugement du quinquina, qui est un très-grand reméde dans toutes les fiévres intermittentes, & surtout dans la fiévre quarte, si on ne le fait prendre qu'après avoir corrigé la viscosité des humeurs & évacué

la ſaburre des premieres voyes, & après avoir détruit les obſtructions des viſceres au moyen des remédes convenables, puiſque le quinquina remédie au relâchement des tuniques & des membranes, & qu'en les rendant ſuſceptibles d'une contraction plus vive, il excite les mouvemens naturels. Il cauſe un effet contraire ſi on le fait prendre mal-à-propos, c'eſt-à-dire, dans le commencement, ſans avoir détruit les obſtacles dont nous venons de parler, & on ne ſçait que trop par expérience que cette imprudence eſt ſuivie de ſymptômes fâcheux, c'eſt-à-dire, d'obſtructions opiniâtres du foye, de la ratte, du meſentere, de tumeurs œdémateuſes des pieds, d'hydropiſie, d'aſthmes, & d'autres ſemblables accidens.

La principale cauſe des obſtructions relativement aux parties ſolides, eſt le ſpaſme ou l'atonie. Dans l'atonie qui vient ſouvent du relâchement des fibres, les humeurs parcourent lentement les vaiſſeaux, & conſéquemment s'y épaiſſiſſent, s'arrêtent enſuite dans un endroit ou dans l'autre & y cauſent des obſtructions. Dans ce cas, on ne peut lever l'obſtruction ſans avoir auparavant remédié à l'épaiſſiſſement des humeurs, & on ne peut y remédier, ni rétablir la fluidité convenable, ſans avoir auparavant rendu le tiſſu des ſolides trop flaſques, plus ſerré & plus fort. Les aſtringens pris à propos & avec modération, produiſent cet effet,

& rétabliſſent conſéquemment la circulation dans un dégré de viteſſe convenable, d'où s'enſuit une juſte fluidité des humeurs.

CHAPITRE III.

Des racines de Tormentille & de Biſtorte.

§. I.

LA tormentille, eſt une racine dure, noueuſe, de la groſſeur du pouce, d'une couleur extérieurement brunâtre ou d'un brun obſcur, & intérieurement jaune ou d'un jaune tirant ſur le rouge, d'une ſaveur légérement acerbe, & lorſqu'elle eſt concaſſée ou cuite dans de l'eau, elle porte une odeur balſamique forte, ou d'une odeur de foin nouveau.

§. II.

Outre quelques particules odoriférentes, inflammables, qui s'élevent dans l'alambic avec l'eau, & lui donnent une légere odeur & un goût foible d'herbe, mais qui n'eſt aucunement ſtiptique, elle contient en abondance un principe fixe terreo-gommeux, mêlé de peu de particules réſineuſes. C'eſt pourquo i ſon infuſion aqueuſe noircit ſur le champ pour peu qu'on verſe deſſus une ſolution de vitriol de mars. D'une once de cette racine, j'ai retiré deux gros & un demi ſcrupule d'extrait gommeux pur & quelques grains de ſubſtance

résineuse. Cet extrait gommeux étoit sans odeur, d'une couleur rouge & brune tirant sur le noir, & d'une saveur fort astringente. Lorsqu'on le dissolvoit dans de l'eau & que l'on versoit sur cette solution quelqu'alkali fixe, elle se troubloit & envoyoit au fond beaucoup de terre, qui se dissolvoit cependant de nouveau, lorsqu'on y versoit de l'eau forte. Son infusion aqueuse ne conservoit pas longtems sa transparence & sa couleur rouge-brunâtre auparavant l'évaporation; elle se troubloit au contraire en très-peu de tems, quelque bien filtrée qu'elle eût été, & prenoit une couleur semblable à celle du bol d'Armenie ou de brique pilée. Il recouvroit cependant sa transparence & son ancienne couleur, lorsqu'on le faisoit évaporer; preuve manifeste que sa substance gommeuse est très-terreuse, que les parties les plus grossieres de cette espéce se détachent en quelque façon des parties onguinoso-acides, lorsqu'on les fait dissoudre dans de l'eau froide; mais néanmoins que moyennant la chaleur, ils se réunissent encore plus étroitement.

§. III.

La racine de bistorte est une racine oblongue, de la grosseur du pouce, comme tubéreuse & un peu genoüillée, d'une saveur fort austere, sans odeur, d'une couleur extérieurement spadiceo-noirâtre & intérieurement d'un rouge pâle.

§. IV.

Cette racine ne contient aucunes particules volatiles odoriférentes, & ressemble à celle de tormentille quant aux principes fixes terreo-resinoso-gommeux, excepté qu'elle est beaucoup plus astringente. Une once de cette racine mise en digestion dans de l'eau simple, a donné une infusion d'un brun noir fort stiptique, dont on a ensuite tiré presque trois gros d'extrait d'une couleur rouge tirant sur le noir, bien luisant & fort astringent. Il s'est à peine trouvé quelques grains de particules résineuses extraites du résidu avec l'esprit de vin. Ce qui me fait penser qu'on ne doit avoir aucun égard à son principe résineux, & rapporter primitivement toutes les vertus de cette racine à son principe gommeux.

§. V.

On doit ranger la racine de bistorte parmi les plus forts astringens, celle de tormentille est à cet égard un peu moins forte & elle a quelques vertus résolutives. La plûpart des Auteurs recommandent l'usage de ces racines dans le vomissement, les diarrhées, les fleurs blanches, la dyssenterie, l'hémopthisie & autres écoulemens contre nature tant sereux que sanguins, dans les fiévres intermittentes, particuliérement la fiévre quarte, les petites véroles, les rougeoles, la peste & autres fiévres malignes, dans les hernies, les ulcéres,

les playes, &c.; mais je ne conſeille pas de s'en ſervir inconſidérément dans les maladies que nous venons d'indiquer & autres ſemblables; il eſt au contraire très-important de ne les donner qu'avec beaucoup de précaution, & même il y a des maladies telles que par exemple la dyſſenterie, &c. dans leſquelles on ne les peut adminiſtrer avec sûreté; ils ne peuvent donc convenir que dans certains cas ſeulement, où un Médecin éclairé après avoir bien examiné les vrayes cauſes de la maladie & après avoir diſpoſé le malade, comme il convient, juge que de forts aſtringens ſont non-ſeulement utiles, mais encore néceſſaires. Je ne connois pas beaucoup non plus la vertu bézoardique, à moins qu'elle ne conſiſte peut-être dans un léger reſſerrement des fibres & des vaiſſeaux, & en même tems dans la légere vertu diſſolvante de la racine de tormentille, d'où il tire ſa vertu diapnoïque: car dans les fiévres malignes, la contraction des ſolides, eſt ordinairement fort languiſſante & incapable d'évacuer le dangereux levain de la fiévre, & conſéquemment un reſſerrement doux & léger me paroît entiérement inutile; mais il faut prendre garde qu'en reſſerrant trop on ne bouche les pores de la peau & les petits tuyaux capillaires, & qu'en conſéquence les impuretés qui étoient à évacuer ne ſoient retenues au grand danger du malade. Ces racines entrent dans

les teintures, les infusions aqueuses & urineuses : on met aussi la racine de bistorte au nombre des poudres, mais on ne la prescrit qu'à la dose de quelques grains. On s'en sert quelquefois extérieurement pour les ulcéres, les playes, les hémorragies, les ruptures, les fractures, les hernies, &c. ; on l'ajoûte aux décoctions & infusions traumatiques & stiptiques.

Quelques Médecins pensent que les racines de bistorte & de tormentille ont les mêmes vertus que le quinquina, & assurent que la poudre de l'une & de l'autre incorporée dans quelqu'extrait amer, tel que celui d'absinthe, &c., pour en faire des pilules, avoit produit le même effet dans des fiévres intermittentes, rébelles & opiniâtres.

CHAPITRE IV.

De l'écorce & des fleurs de grenade.

§. I.

L'Écorce de grenade est dure, coriace, d'une couleur extérieurement brunâtre & jaunâtre en dedans, d'une saveur austere & sans odeur. On nous l'envoye en plus grande partie d'Espagne, de Languedoc ou de Provence, où ce fruit est abondant. Il croît à la vérité des grenadiers ici même dans les jardins; mais quoiqu'on ait la précaution de les transporter en hyver dans des serres, leurs

leurs fruits n'acquerent jamais une grosseur & une maturité parfaite.

§. II.

L'écorce de grenade ne contient qu'un principe terreo-gommeux, mais en grande abondance, car une seule once fournit presqu'une demi-once d'extrait gommeux d'un brun noirâtre, brillant, fort austere, sans odeur, & seulement quelques grains de substance résineuse. Si on la met dans l'eau, elle fournit une infusion d'un brun foncé, qui tant qu'elle est encore chaude, répand une légere odeur puante, qui ne se conserve pas dans l'extrait après l'évaporation; d'où il est assez évident que l'écorce de grenade ne contient que des principes fixes, terreo-gommeux seulement.

§. III.

C'est un assez puissant astringent qu'on peut mettre en usage dans toutes les maladies dans lesquelles on pense que les astringens proprement tels peuvent être utiles. Quelques-uns lui attribuent encore de plus une vertu singuliere anthelmintique; mais je n'ose me déclarer partisant de ce sentiment, à cause du peu de rapport qu'elle me paroît y avoir: car quoique de légers astringens puissent concourir à la diminution des crudités putrido-mucides, qui servent de matrice & de pâture en même tems aux petits vers des intestins, en fortifiant les organes de la digestion &

de la chilification, on ne peut pas dire pour cela qu'ils ayent proprement une vertu anthelmintique. On la donne en décoction ou en infusion dans de l'eau ou dans du vin, depuis un demi-scrupule jusqu'à une dragme entiere & quelquefois plus, & on la fait entrer extérieurement dans les décoctions stiptiques, les gargarismes, les collyres & les clisteres astringens.

§. IV.

Les balaustes ou fleurs de grenade sont de même nature, contiennent les mêmes principes actifs & ont les mêmes proprietés médicinales que l'écorce; elles peuvent conséquemment leur être substituées en quelque circonstance que ce soit. On peut encore rapporter ici les noix de galle, dont on se sert quelquefois extérieurement, mais qu'on n'employe jamais intérieurement, parce qu'elles contiennent des principes terreo-resinoso-gommeux, trop grossiers & trop stiptiques.

CHAPITRE V.

De la terre du Japon.

§. I.

LA terre du Japon ou le cachou ressemble en quelque façon par sa sécheresse, sa dureté & sa configuration externe aux concrets terreux. On ne la met cependant pas pour cela au rang des

vrayes terres, & on la regarde comme un ſuc végétal réſinoſo-gommeux, épaiſſi, endurci, noirâtre, d'un rouge jaune, ſans odeur & fort auſtere. Elle ne croît pas dans le Japon, comme l'ont autrefois cru nos Médecins & nos Apoticaires; mais ſi l'on veut s'en rapporter à des perſonnes dignes de foi, c'eſt un ſuc exprimé de fruits aſtringens de differens arbres, entr'autres de l'acacia oriental, ou plus sûrement encore, ſelon le rapport de *Helwigius*, des fruits d'une eſpéce d'areca ou du faufel, qui croît dans le Cambodie, le Coromandel, & dans d'autres Pays des Indes Orientales; on l'exprime de ces fruits, on le fait épaiſſir au ſoleil, & de-là on le tranſporte au Japon & dans les autres Pays.

§. II.

Il n'a pas toujours la même vertu. On en trouve quelquefois des morceaux très-purs, qui ont une couleur extérieurement d'un jaune noir & intérieurement d'un rouge jaune, ou quelquefois auſſi d'un jaune noirâtre & qui fondent promptement dans la bouche; toutefois on en trouve de très-impurs, pleins de terre & d'autres ordures de couleur brune ou d'un rouge clair, mais qui ne luit jamais. Cette difference paroît venir de ſa prépation, parce qu'on a de la terre du Japon préparée avec le ſuc exprimé ſimplement des fruits dont nous avons parlé, & d'autre qui eſt la moindre &

ſe prépare avec leur infuſion ou décoction ſimplement qu'on a fait épaiſſir.

§. III.

Ce concret, particuliérement le plùs pur, eſt en plus grande partie d'une nature gommeuſe; car l'eau ſimple le diſſout preſqu'entiérement au moyen d'une légere digeſtion, & il n'en reſte que quelques particules réſineuſes ſeulement, mêlées de quelques ordures terreuſes qui ſe diſſolvent dans l'eſprit de vin, & qui ſur une once de terre du Japon, s'y trouvent à peine à la quantité de quatre ou cinq grains. On doit cependant remarquer que le bon eſprit de vin bien rectifié à la maniere ordinaire, diſſout une grande quantité de cette terre lorſqu'on le verſe d'abord deſſus : ſoit qu'on l'ait faite infuſer dans l'eſprit de vin ou dans l'eau, ſon infuſion eſt très-ſtiptique ; elle differe cependant un peu quant à la couleur, en ce que celle qui eſt d'eſprit de vin, eſt de couleur rouge noirâtre très-foncée, & celle d'eau d'un brun obſcur tirant un peu ſur le noir.

§. IV.

La terre du Japon n'eſt pas moins recommandable par ſes vertus aſtringentes, que par ſes vertus antiputrides & traumatiques. Les Indiens s'en ſervent très-ſouvent pour arrêter le cours de ventre, affermir les dents & pour guérir les ulceres de la bouche. Elle paſſe parmi nous pour un puiſſant

aſtringent vulnéraire, & elle eſt très-ſalutaire dans les hernies, particuliérement les variqueuſes, le branlement de dents, le gonflement & le ſaignement ſcorbutique des gencives, les aphtes des enfans, la diabete, & autres maladies ſemblables. On la fait entrer dans les poudres, les électuaires, les bols, les pilules, les teintures, les gargariſmes, les emplâtres, les poudres dentifriques & les liqueurs traumatiques. On la preſcrit intérieurement ſeule à la doſe de quelques grains ſeulement.

CHAPITRE VI.

Du vitriol.

§. I.

Le vitriol en général eſt un concret minéral métallico-ſalin, compoſé d'eau, d'acide ſulphureux très-peſant, & de particules terreo-métalliques, qui participent tantôt du fer, tantôt du cuivre, tantôt de l'un & de l'autre, &c., aſſez étroitement unis enſemble au moyen de la corroſion.

§. II.

La diverſité des couleurs de ce concret a fait diſtinguer de cinq ou ſix ſortes differentes de vitriol. Le vitriol verd qui eſt compoſé de l'acide dont nous avons parlé, & d'une terre métallique martiale, ou de fer plus ou moins dépoüillé de ſon principe inflammable, eſt d'un verd pâle comme le vitriol

romain, ou d'un verd obſcur tirant un peu ſur le noir, comme le vitriol d'Angleterre. Lorſque par le moyen de la chymie on fait du vitriol de mars, on dépoüille auſſi le fer de ſon principe inflammable; car lorſque l'on diſſout de la limaille de fer pure dans de l'huile de vitriol, il en réſulte un ſédiment noirâtre, qui, mis dans un autre vaiſſeau, fournit du vrai ſoufre, & qui moyennant une certaine manipulation avec du mercure vif, peut ſe ſublimer en cinabre. Cet amalgame n'eſt point inhérent au fer ſous la forme de ſouphre minéral, mais il réſulte enfin de la corroſion du principe ſubtil inflammable du fer par l'acide de vitriol. Le vitriol verd calciné dans un creuſet devient d'abord griſâtre, enſuite jaune, & enfin rouge. Si on le fait diſſoudre dans de l'eau & qu'on jette deſſus de la poudre de noix de galle, il prend auſſitôt une couleur purpurine noirâtre, & noircit même tout-à-fait ſi l'on continue d'y jetter de cette poudre: il eſt rare d'en trouver de parfaitement pur. Il eſt le plus ſouvent mêlangé d'une terre métallique cuivreuſe. Ce dernier eſt d'une eſpéce très-commune, & ſe trouve fréquemment non-ſeulement en Angleterre & en Italie, mais encore, & même aſſez abondamment en Bohême, en Siléſie, en Saxe, en Heſſe, en Suéde, en Dannemarck, en Eſpagne, en Hongrie, en Tranſilvanie, &c. : on le tire des terres vitrioliques, des

pyrites & marcaſſites ſulphureux martiaux & cuivreux martiaux, par la toſtion, la calcination, l'extraction, l'évaporation, la coagulation ou la criſtalliſation. Lorſque, par exemple, les marcaſſites ſont trop gras, on commence par les dépoüiller de l'excès de ſouphre dont ils ſont chargés, quelquefois par le moyen de la ſublimation dans de grandes retortes de fer, comme c'eſt la coutume en quelques endroits, ou bien comme il ſe pratique dans d'autres par la toſtion en plein air; on les amaſſe enſuite par monceaux, & on les laiſſe pendant quelques mois à l'air, afin que le vitriol tombe inſenſiblement en efflореſcence; car l'acide ſulphureux qui auparavant étoit embarraſſé de ſa ſubſtance inflammable, mais dont il eſt alors dépoüillé, ſoit inſenſiblement par la chaleur inteſtine, ou plus rapidement par une violente toſtion; cet acide, dis-je, attaque promptement la terre métallique martiale ou cuivreuſe, la corrode, & forme enfin le vitriol. L'air y concourt auſſi & hâte non-ſeulement par ſon mouvement & ſon humidité ſubtile, la réſolution des pyrites, l'exhalation & la diſſipation de la portion phlogiſtique; mais encore il fournit quelque peu d'acide qui contribue à la génération d'une plus grande quantité de vitriol.

§. III.

Le vitriol bleu eſt composé du même acide

ſulphureux & d'une terre métallique cuivreuſe ou de cuivre, un peu dépoüillé de ſon principe inflammable ; on en forme ordinairement par la ſolution & la criſtalliſation avec du cuivre & de l'huile de vitriol, ou par cémentation avec des lames de poudres ſtratifiées avec du ſouphre en poudre, ou encore avec du cuivre & des pyrites. La ſolution de ce vitriol dans de l'eau ſe trouble, lorſqu'on y jette de la poudre de noix de galle, & prend une couleur de boue, d'un jaune pâle ; ce vitriol même calciné au creuſet, n'eſt pas parfaitement rouge, mais d'un jaune noirâtre à ſa partie inférieure & d'un jaune tirant ſur le rouge à la ſupérieure. Lorſqu'outre l'acide & le fér, il entre encore du cuivre dans le mêlange du vitriol, il porte une couleur mêlée de verd & de bleu, tel qu'eſt celui de Hongrie, de Saliſbourg & de Goſlar ; il eſt cependant plus ou moins verd ou bleu à proportion que le cuivre ou le fer l'emporte dans ce mêlange. Le vitriol rouge participe de la nature du fer, & eſt formé du verd, ſoit par art, moyennant une forte calcination, ou par l'opération de la nature même ſur des montagnes qui jettent feu & flâme.

§. IV.

Enfin on fait le vitriol blanc de Goſlar avec une mine de plomb particuliere, qui outre la quantité de plomb dont elle eſt chargée, contient

encore du zinc, du cuivre, de l'argent, de l'or, du souphre, & même lorsqu'on en pousse la préparation plus avant, du vitriol, de la pierre calaminaire & de l'ochre. On tire cette mine du Mont Rommetsberg. Pour en tirer le vitriol, on la fait d'abord calciner, on la lave ensuite dans de l'eau, on laisse reposer cette lessive, & lorsqu'elle s'est dépurée en se précipitant d'elle-même, on la fait épaissir en la cuisant dans des pots de plomb, & on la cristalise après l'avoir laissée reposer quelque tems. On calcine de nouveau ces cristaux, on les dissout dans de l'eau, on décante la lessive après l'avoir laissée reposer quelque tems pour se mieux débarrasser des impuretés qu'elle contient, on l'évapore, & on la fait sécher en masse saline dans des vases triangulaires dans lesquels on la verse après qu'elle est suffisamment coagulée. Ce vitriol doit sa blancheur principalement au zinc & au plomb qu'il contient, car outre l'acide sulphureux & l'eau qui en font partie, il est encore composé de differentes autres substances minérales telles que du fer, du cuivre, du zinc & une espéce de terre cretacée de même que celle qu'on observe dans l'alun. Il est aisé de reconnoître ses principes ferrugineux & cuivreux, car si l'on fait dissoudre du vitriol blanc dans de l'eau, qu'on laisse reposer quelque tems cette solution, il se dépose insensiblement une certaine quantité d'ochre martial,

qui détaché s'attache à l'aimant, & qui précipité avec le zinc fournit une matiere qu'on édulcore avec de l'eau, & donne une couleur bleuâtre à l'esprit de sel ammoniac moyennant une digestion convenable. On a un peu plus de peine à démontrer qu'il contient du zinc & du plomb. On le prouve cependant en quelque façon par quelques observations & quelques expériences. Lorsqu'on fait dissoudre ce vitriol dans l'eau, par exemple, cette solution appliquée sur la langue y laisse de même que celle de sucre de Saturne, une saveur composée de doux & d'austere, & sa tête morte traitée avec le cuivre, fournit une espéce de métal jaune, à peu près semblable au laiton.

§. V.

Les proportions de l'acide corrodant & du métal corrodé, different considérablement dans les diverses espéces de vitriol; car une livre de vitriol cuivreux de Cypre contient environ deux onces de cuivre, deux onces six gros & cinquante six grains d'acide sulphureux, & onze onces un gros d'eau. Dans une livre de vitriol martial d'Angleterre, l'on trouve une demie livre & une demie once d'eau, une once & demie d'acide pur, & six onces de terre martiale métallique; enfin une livre de vitriol de Goslar, est composée de sept onces d'eau, de trois onces d'acide pur, de cinq onces six gros de fer, & de deux gros de cuivre un peu

mêlangé, à la vérité, de zinc & de plomb. Il faut encore remarquer que l'acide s'attache beaucoup plus fortement au cuivre qu'au fer, & qu'il faut conséquemment un feu beaucoup plus violent pour distiller le vitriol de cuivre, que pour distiller celui de mars.

§. VI.

On prépare beaucoup & de très-bons médicamens internes avec les vitriols, dont on peut trouver l'histoire dans les Ouvrages de Chymie & de Pharmacie. Cependant on ne les prescrit jamais seuls intérieurement, à cause des principes minéraux trop grossiers qu'ils contiennent, & de leur trop grande stipticité, ou plutôt de leur causticité (particuliérement du vitriol de cuivre), si l'on en excepte le vitriol de mars très-pur préparé par la solution & la cristalisation avec du fer & de l'huile de vitriol, qui entre en très-petite dose dans la poudre absorbante de *Wedelius*. On les employe au contraire très-fréquemment dans les poudres & les liqueurs stiptiques, les collyres, les emplâtres, & autres compositions dont on se sert extérieurement dans les hémorragies des playes, l'ophthalmie séreuse causée principalement par le relâchement des fibres & des vaisseaux, & d'autres semblables maladies externes; on fait même entrer quelquefois le vitriol blanc dans les sternutatoires.

CHAPITRE VII.

De l'alun.

§. I.

L'Alun crud ordinaire ou l'alun de roche, est un concret minéral salin, blanc, brillant, cristalin, fort austere & stiptique, composé d'acide sulphureux ou vitriolique, de beaucoup de phlegme, & d'une terre particuliere minérale limoneuse-crétacée, ou boüeuse-calcaire, ou mieux encore argilleuse, en telle proportion cependant que la terre seule fait une moitié de son poids, & que l'acide & l'eau forment conjointement l'autre moitié.

§. II.

La composition & la décomposition de l'alun prouvent l'existence de ces élémens dans l'alun; si on le fait distiller dans une retorte. Il passe d'abord dans le récipient beaucoup de phlegme, ensuite une liqueur foible aqueo-sàlino-aigrelete, & enfin un esprit concentré analogue avec l'esprit de vitriol, & il reste dans la retorte une terre blanche, qui a extérieurement tous les rapports de la terre crétacée-calcaire. L'esprit qu'on en retire, combiné de nouveau par le moyen de la corrosion avec la limaille de fer, ou avec des terres crétacées, limoneuses, de la pierre à

fusil, &c., forme avec la limaille de fér, de l'alun; & avec les terres crétacées, &c., un concret salin analogue à l'alun. Sa terre entiérement dépoüillée d'acide par une forte calcination au creuset, comme nous l'avons dit, est très-blanche, insipide, & tout-à-fait semblable aux terres crétacées. Dans le mêlange de l'alun, cette terre se précipite aussitôt que l'on verse sur sa solution aqueuse de l'huile de tartre par défaillance, & l'acide forme avec l'alkali pur séparé de la terre, un nouveau sel neutre qui est le tartre vitriolé.

§. III.

On tire par la lessive l'alun ordinaire, en Suéde, en Angleterre, en Italie, en France & en Allemagne, d'une mine terreo-saline, ou lapideo ou metallico-sulphureuse, ou terreo-salino-bitumineuse, après l'avoir fait calciner auparavant, lorsqu'elle est trop dure ou trop sulphureuse, ou l'avoir laissée exposée pendant quelque tems à l'air; on lui donne ensuite la forme d'un corps salin, compact & brillant, en le faisant cuire, évaporer, coaguler ou cristaliser. M. *Hoffmann* dit dans ses observations physico-chymiques, qu'aux environs du Bourg de Schwemsel, près la Ville de Duben en Saxe, on trouve des masses de terre bitumineuse d'une largeur prodigieuse, à deux ou trois aunes de profondeur. Cette terre est noirâtre, a une saveur alumineuse astringente, s'em-

brafe lorfqu'on la jette au feu, & répand une odeur forte & puante, femblable à celle du fouphre minéral enflâmé. Il n'en refte plus après qu'elle eft brûlée, qu'une maffe fpongieufe infipide, de couleur de cendre. Lorfqu'on a tiré cette mine, on en fait de grands monceaux qu'on laiffe en plein air pendant un mois. On la met enfuite dans des tonneaux, on verfe l'eau deffus qu'on y laiffe pendant quelques jours pour en tirer le fel. On conduit enfuite cette leffive par des canaux dans des chaudieres de plomb établies pour cet effet dans des laboratoires, où on en fait la coction. Lorfqu'enfuite il s'eft épaiffi à moitié, on y mêle une folution de cendres gravelées qui procure une forte ébullition avec beaucoup d'écume, après quoi il fe précipite au fond quantité de poudre par petits grains. Après que tout eft refroidi, on ôte la liqueur jaunâtre qui furnage, on diffout dans de l'eau cette farine blanche alumineufe qui s'eft précipitée au fond, & on la fait cuire de nouveau; on verfe enfuite cette eau bien foulée dans de grands tonneaux, qu'on laiffe bien bouchés dans le même endroit pendant quelque tems. Lorfqu'on ouvre ces vaiffeaux, on trouve fur leurs parois des criftaux d'une grandeur confidérable, d'une figure octoëdre. Nous obferverons encore ici que ces monceaux de mine alumineufe prennent feu d'eux-mêmes à l'ardeur du foleil, &

pouſſent des flâmes conſidérables, qu'il faut avoir grand ſoin d'éteindre. Il eſt encore à remarquer que cette même mine dépoüillée de ſon ſel s'impregne d'un nouveau ſel alumineux, ſi on la remet de nouveau par monceaux & qu'on la laiſſe une année entiere ainſi expoſée à l'air libre; de ſorte qu'elle peut encore ſervir une ſeconde fois à la préparation de l'alun, & même pendant trois années de ſuite. Ce qui prouve que l'acide ſulphureux qu'elle contient, ne ſe dégage pas tout d'une ſeule fois, & que ce n'eſt au contraire que peu à peu, & par une exhalaiſon douce & inſenſible, qu'il ſe dépoüille du ſuperflu de ſa ſubſtance inflammable.

§. IV.

On met ce concret au nombre des puiſſans aſtringens externes, & on le fait pour cette raiſon ſouvent entrer dans la compoſition des liqueurs, des épithémes, des décoctions, des gargariſmes dont on ſe ſert ordinairement dans les hémorragies des playes, le branlement de dents, l'ophthalmie, le relâchement de la luette, &c. On le fait encore calciner, & alors c'eſt un très-bon topique cathéretique pour manger les chairs qui débordent dans les ulcéres, les playes, les cauteres, &c. Quelques-uns le font encore prendre intérieurement contre les fiévres intermittentes, depuis un demi-ſcrupule juſqu'à un ſcrupule

entier : mais je ne pense pas qu'on le doive en aucune façon employer intérieurement comme un remède sûr & choisi.



MATIERE



MATIERE MÉDICALE.

SECTION SEPTIE'ME.

Des âcres altérans.

CHAPITRE PREMIER.

De la nature & de la difference des âcres altérans.

§. I.

TOus les remédes compris dans cette Section sont tirés du régne végétal, excepté les cantharides seulement. Lorsqu'ils sont frais, ils répandent des vapeurs très-subtiles, particuliérement encore lorsqu'on les ratisse ou qu'on les pile ; ces vapeurs excitent dans les yeux & dans les narines une certaine demangeaison & un prurit douloureux, immédiatement suivi de larmoyement involontaire, d'un écoulement considérable

de mucus par les narines, & ſouvent d'éternuement. De plus, lorſqu'on les applique ſur la langue, pour peu qu'on les mâche, ils y impriment une ſaveur âcre, ſubtile, très-pénétrante & piquante, ou pure, ou mêlangée d'aromatique, d'amer ou de doucinâtre. Enfin ſi on les pulvériſe & qu'on les prenne par le nez, ce ſont de puiſſans ſternutatoires & ptarmiques; & même ſi on les applique ſur un endroit tendre de la peau, ils y occaſionnent de la démangeaiſon, le prurit & de la rougeur. Lorſqu'ils ſont forts, ils y font élever de petites veſſies remplies de limphe, & occaſionnent une grande cuiſſon.

§. II.

Ces ſortes de médicamens contiennent deux ſortes de principes actifs, l'un fixe, l'autre volatil, mobile & exhalable. L'analyſe chymique a fait diſtinguer le premier en trois genres, & il eſt effectivement purement gommeux dans les uns, réſinoſo-gommeux, ou gommeo-réſineux dans les autres, & dans d'autres enfin, gommeo-réſineux-huileux; il eſt conſéquemment ſoluble en partie dans un menſtrue ſpiritueux inflammable. Le ſecond qui eſt volatil & ſe peut exhaler, eſt ſalino-huileux dans quelques-uns, & phlogiſtoico-ſalin dans d'autres, c'eſt-à-dire, qu'il n'eſt modifié d'aucune huile ſubſtantielle, & qu'il ne contient qu'une matiere inflammable très-légere.

§. III.

Le ſel âcre dont nous avons parlé, en partie intimement & étroitement combiné avec les autres élémens d'une ſubſtance gommeuſe, réſineuſe ou gommeo-réſineuſe-huileuſe; en partie inſenſiblement ſéparé, broyé, atténué & volatiliſé par un mouvement inteſtin continuel, ou étroitement uni avec une légere portion de la ſubſtance inflammable, n'eſt pas d'une nature alkaline-urineuſe, comme l'ont cru juſqu'ici la plûpart des Médecins, mais plutôt d'une nature acide. Les fauteurs de ce premier ſentiment l'appuyerent ſur la reſſemblance qu'ils s'imaginerent trouver entre lui & les vapeurs de ſel ammoniac, de corne de cerf & autres ſemblables; & pour y mieux réuſſir ils ont eu recours à quelques examens chymiques & autres expériences faites ſur des plantes de cette nature, ou ſur quelques-unes de leurs parties, entr'autres ſur la ſemence de ſenevé, qui étant broyée fermente avec le vinaigre, & qui diſtillée dans une retorte à feu ſec & violent, fournit dans le récipient, au rapport de *Boerhaave*, non-ſeulement des liqueurs ſemblables à l'eſprit de corne de cerf, mais encore un ſel alkali-volatil ou urineux, qui fait un violent mouvement d'effervefcence avec les acides, ſoit ſeul ou délayé dans les liqueurs dont nous avons parlé. Mais tous ces exemples prouvent peu de choſe, ſelon moi: car les vapeurs qui s'élevent des plantes âcres,

comme nous l'avons dit ci-devant *Sect.* 4. ch. 3. §. 6., n'ont aucun rapport avec celles des esprits urineux; elles sont au contraire beaucoup plus analogues à celles qui s'élevent de l'esprit récent de sucre. On sçait encore que les acides font effervescence avec les liqueurs huileuses & spiritueuses inflammables, comme on le voit par expérience toutes les fois qu'on verse en petite quantité de l'esprit de nitre fumant ou de l'huile rectifiée de vitriol, sur de l'alcohol, ou des huiles ètherées. D'ailleurs, quand même la semence de senevé contiendroit du sel alkali dans son mêlange naturel, cela n'indiqueroit pas pourquoi cette semence broyée & mise dans du vinaigre poussé, foible & prêt à se gâter, peut avoir la vertu de lui rendre ses premieres qualités & de la faire devenir plus âcre. Il est constant que les alkalis attaquent toujours les parties acides, & sont plus propres à exciter la putréfaction qu'à la prévenir; d'où l'on peut conclure que si la semence de senevé contient effectivement un sel alkali, quand même elle seroit broyée, elle ne seroit pas capable de révivifier le vinaigre, mais bien plutôt de le détruire.

§. IV.

Les preuves tirées de ces examens méritent une censure encore plus sévere. En effet, la plus grande partie de ces matieres, lorsqu'elles ont été bien traitées, fournissent des liqueurs aigrelettes, & non

pas alkalines ; ces liqueurs exhalent encore des vapeurs âcres particulieres, comme le prouvent abondamment les diſtillations & les expériences qu'on en a faites.

1°. La racine d'oignon de mer, vieille, ſéche, & un peu grillée comme c'eſt l'ordinaire, miſe en diſtillation dans une retorte de verre au bain de ſable avec un feu moderé & augmenté inſenſiblement, fournit dans le récipient 1°. une eau tranſparente, 2°. une liqueur jaunâtre, 3°. une liqueur brune, ſur laquelle il n'y a aucunes particules huileuſes, & il reſte au fond de la retorte une matiere légere charbonneuſe très-noire. L'eau tranſparente n'a pas encore une âcreté manifeſte, mais ſeulement une ſaveur & une odeur à faire vomir, & en dernier lieu ſemblable à l'odeur de boüillie d'orge. La liqueur jaunâtre qui ſuit cette eau, répand une odeur âcre, ſubtile & pénétrante, qui excite dans les narines une forte & vive démangeaiſon, imprime ſur la langue une ſaveur âcre & aigrelette ; & lorſqu'on en verſe ſur la peau, elle pique & y laiſſe une tache jaunâtre qui y reſte long-tems marquée. Elle excite un mouvement d'effervescence très-ſenſible, lorſqu'on la mêle avec une ſolution aqueuſe de quelque ſel alkali fixe. La liqueur brune a beaucoup de rapport avec la précédente, quant à la ſaveur & à l'odeur ; mais elle ne répand pas tant

d'odeur, & sa saveur est beaucoup plus acide que celle de la précédente ; elle excite aussi un mouvement d'effervescence plus violent, lorsqu'on la verse sur quelque liqueur alkaline, & même elle s'attache si étroitement avec les molécules salines, qu'elles forment ensemble le lendemain de parfaits cristaux salins d'une saveur salée. On n'a pu tirer de la tête morte aucun sel fixe, quoiqu'on l'ait fortement calcinée dans un creuset ouvert, & elle ne paroissoit être qu'une pure terre inerte.

2°. La rapure de raifort sauvage frais, distillée de la maniere que nous venons de décrire, a fourni successivement 1°. une eau transparente, d'une odeur très-âcre & très-pénétrante, qui de même que la rapure même de raifort, portoit aux yeux & aux narines une démangeaison très-forte ; 2°. une liqueur limpide, qui à tous égards étoit semblable à la premiere, excepté que ses vapeurs piquantes étoient un peu plus foibles & un peu empireumatiques ; 3°. une liqueur jaunâtre, d'une odeur piquante, empireumatique, d'une saveur âcre, un peu aigre, qui faisoit une légere effervescence avec les liqueurs alkalines ; 4°. une liqueur d'un jaune foncé tirant sur le rouge, d'une odeur fort *nauseabonde*, empireumatique, & un peu âcre & d'une saveur aigrelette. On voyoit à la surface de cette derniere quelques petites particules huileuses noirâtres, & elle faisoit une effervescence beau-

coup plus violente avec les liqueurs alkalines. Ce qui reſtoit de tête morte avoit la même couleur & les mêmes proprietés que celles de l'oignon de mer.

3°. La racine de pied de veau dans une ſemblable diſtillation, a fourni à peu près la même choſe que celles d'oignon de mer & de raifort ſauvage. Elle a de même fourni premiérement une eau tranſparente, dont les vapeurs étoient âcres & piquantes; elle a enſuite donné une liqueur jaune, qui tiroit inſenſiblement de plus en plus ſur le brun, & qui portoit à ſa ſurface un peu d'huile empireumatique d'un brun noirâtre. Cette liqueur ſéparée de ſon huile & miſe ſur la langue y imprimoit une légere ſaveur acide un peu mordante, & portoit aux narines une odeur empireumatique; elle fermentoit cependant fortement avec les liqueurs alkalines. Sa tête morte étoit très-noire, légere & inſipide, & ne contenoit qu'une terre inerte.

§. V.

Les principales vertus médicinales qu'on attribue à ces médicamens âcres dépendent de leur principe phlogiſtico-ſalino-aigrelet; ce principe diminue beaucoup en s'exhalant peu à peu; c'eſt pourquoi plus ils ſont vieux, plus ils ont été deſſéchés après avoir été cueillis ou plus ils ont été grillés, & plus ils ſont à proportion lents à exercer

leur opérations que s'ils étoient recens, & ne pouſſent plus de ces vapeurs ſingulieres, ſenſibles & piquantes. La plûpart de ces médicamens ont beſoin de perdre ainſi de leur force. Il y en a effectivement qui par leur trop grande âcreté & leur picotement trop violent, ſont nuiſibles au corps, & demandent abſolument à être corrigés ou affoiblis, ſoit en les faiſant deſſécher, ou en les gardant long-tems, comme la racine de pied de veau, &c., ou en les faiſant rôtir, comme l'oignon de mer. On adoucit auſſi leur principe actif, preſque cauſtique dans quelques-uns, en y ajoûtant des mucilages, des huiles graſſes, du nitre, &c., parce que ces premiers émouſſent un peu & embarraſſent les parties âcres, & que le nitre tempere les effets nuiſibles que les médicamens âcres produiſent ordinairément par la trop grande violence de leur action.

CHAPITRE II.

De la maniere d'opérer & de la vertu des âcres.

§. I.

QUoique tous les médicamens âcres exercent leur action ſur les corps vivans, en partie en piquant & en irritant fortement les ſolides élaſtiques, en partie en inciſant un peu & en mettant en mouvement les fluides trop épaiſſis, leurs

aiguillons agissent néanmoins sur les parties nerveuses-membraneuses, comme le démontrent leur efficacité & la petite dose à laquelle on les prescrit. En effet, lorsqu'ils se trouvent dans un estomac chaud, ils produisent non-seulement un principe volatil huileux & spiritueux acide-inflammable, mais ils communiquent de plus au suc gastrique une substance très-fixe, résinoso-gommeuse, moyennant le mouvement péristaltique de l'estomac; c'est pourquoi avant que les particules de l'un & de l'autre principe passent dans les vaisseaux sanguins & lymphatiques, leurs picotemens & leurs irritations réiterées forcent les tuniques du ventricule à se contracter plus fortement, soit en les froissant seulement ou en s'y attachant intimement pendant quelque tems, & par ce moyen elles augmentent l'appétit, excitent la digestion, & aident l'expulsion, la résolution & la discution des vents & des amas de crudités.

§. II.

Ces mêmes particules produisent le même effet, ou du moins un effet fort analogue, lorsqu'étant parvenues dans le torrent de la circulation & répandues dans toute la masse des humeurs par les vaisseaux absorbans, en partie par inhalation & en partie par infiltration, elles arrivent aux plus petits tuyaux capillaires sur les parois desquels ces petits corps pointus & rigides peuvent imprimer leurs

pointes aiguës plus facilement que sur ceux des vaisseaux plus grands, soit dans leur passage ou en s'attachant pour un tems dans un endroit & dans l'autre. Il n'est donc pas surprenant que quoique donnés en petite dose, ces sortes de remédes excitent sur le genre nerveux-vasculeux-membraneux une contraction vive & conséquemment assez forte, moyennant laquelle non-seulement ils remettent les humeurs dans un dégré de fluidité & de circulation convenable, si elles se sont épaissies ou qu'elles commencent à croupir; mais encore ils rétablissent dans leur premier état toutes les secrétions & excrétions, soit qu'elles soient diminuées ou entiérement supprimées.

§. III.

Ces petits aiguillons s'attachent & ces pointes s'enfoncent davantage, premiérement dans les vaisseaux sanguins, particuliérement les artériels, non-seulement par la propre contraction naturelle de ces vaisseaux qui augmentent insensiblement par l'action des âcres; mais encore par l'action des fluides qui circulent avec plus de rapidité, & qui, pour me servir des termes de *Boerhaave*, les heurtent avec plus de violence. L'on peut donc recourir ici, à ce que dit *Lindestolpius* de l'opération du poison âcre, en en faisant cependant une juste application. »Lors donc, dit-il, qu'une telle âcreté »venant à se communiquer au travers de ces vis-

»ceres jusques dans les replis du corps les plus
»éloignés, soit qu'elle ait été appliquée extérieu-
»rement, ou qu'elle s'y soit introduite par la mor-
»sure de quelqu'animal vénimeux, s'insinue dans
»quelque vaisseau sanguin, plusieurs fils du liquide
»sanguin qui les parcourt traversent la particule
»âcre qui y est fichée, déterminent son action sur
»une partie, & par ce moyen rapprochent plus
»étroitement deux points de la fibre motrice éloi-
»gnés l'un de l'autre, d'où s'ensuit la convulsion
»& la contraction; de sorte que plus la colomne
»de liquide qui le presse a de force & d'impétuo-
»sité, plus les fibres sont élastiques & tendues, &
»plus l'aiguillon a de force, plus son effet est fort
»& violent. Ce n'est cependant pas que je veuille
»assigner aucun mouvement aux liquides contenus
»dans les vaisseaux dépendans de la nature même
»de ces liquides; tout leur mouvement leur vient
»des solides qui les mettent en jeu, & cette force
»des liquides qui dans leur passage compriment
»cet aiguillon âcre qui déborde la surface du canal,
»ne doit être attribuée uniquement qu'à la force &
»à la violence dont les solides, le cœur & les artéres
»se contractent. On peut cependant asûrer véri-
»tablement que ces âcres, de quelque nature qu'ils
»soient, ne se font pas sentir avec tant de force
»dans les veines ou les vaisseaux cilindriques qui
»se terminent de plus petit en plus grand, qu'ils le

»ſont dans les artéres ou les vaiſſeaux coniques ;
»qui par une raiſon contraire vont de plus grand
»en plus petit, à cauſe que le mouvement oſcil-
»latoire eſt plus grand dans les fibres motrices de
»ceux-ci, & que la circulation des fluides s'affoi-
»blit inſenſiblement dans les veines, après avoir
»traverſé les cônes étroits des artéres & les cylin-
»dres naiſſans des veines, les âcres ſe trouvant par
»ce méchaniſme porté dans un courant plus tran-
»quille, &c.

§. IV.

Les vertus particulieres qu'on attribue à ces ſortes d'âcres, ſçavoir, l'apéritive, la réſolutive, atténuante, diurétique, pectorale, anti-ſcorbutique, & toutes les autres dont ils ſont doués, émanent du méchaniſme général que nous venons de rapporter. Bien plus, ce même méchaniſme indique également que ces médicamens actifs & puiſſans, ſont d'un ſecours très-efficace principalement dans les maladies, qui outre l'atonie des ſolides & leur action languiſſante, ſont encore cauſées principalement par l'inertie des humeurs, leur viſcoſité & la lenteur de leur circulation, & même par leur ſtagnation & leur ſtaſe, par les obſtructions des vaiſſeaux & la diminution, ou la ſuppreſſion entiere de quelques ſécrétions ou excrétions : telles que ſont par exemple les affections ſoporeuſes, l'apopléxie pituiteuſe, la paraliſie, l'écou-

lement nocturne des excrétions muqueuſes des narines, la céphalalgie catharrale, la fauſſe ſquinancie, les tumeurs froides des glandes, la toux pituiteuſe, l'aſthme, le catharre ſuffocant, la dyſorexie & la dyſpepſie cauſées par un amas de ſaburre corrompue & acide-pituiteuſe, l'ictere chronique, les fiévres intermittentes, particuliérement la fiévre quarte, les obſtructions opiniâtres du meſentere, du foye, de la ratte, de l'utérus & des vaiſſeaux hémorroïdaux, la nephrétique ſabloneuſe-pituiteuſe, la cachexie, les tumeurs œdemateuſes des parties, le ſcorbut & pluſieurs autres, qu'on peut aiſément déterminer moyennant les connoiſſances pathologiques. Je ne puis non plus paſſer ſous ſilence que les médicamens âcres ſont encore comptés parmi les aphrodiſiaques ſtimulans, & que ce ſont de puiſſans réſolutifs contre les engorgemens de ſang. On les met extérieurement au nombre des ſtimulans, irritans, véſicatoires, errhins & ptarmiques.

§. V.

On doit bannir entiérement l'uſage des médicamens âcres, ou du moins ne les donner qu'avec beaucoup de circonſpection & en petite doſe aux perſonnes d'un tempérammment ſec, chaud, bilieux, cholerique, dont les fibres ſont très-ſeches & très-ſenſibles, également qu'aux plethoriques, de peur que dans ces premiers, ils n'occaſionnent une trop

grande augmentation du mouvement des humeurs & une trop grande diſſolution, & que dans les derniers ils n'excitent des hémorragies conſidérables & dangereuſes, des apoplexies ſanguines & autres ſemblables affections en excitant une trop forte commotion. Il faut s'en abſtenir entiérement dans les maladies chaudes cauſées par l'expanſion orgaſtique des humeurs, leur fineſſe, l'échauffement de la bile, la diſette de ſerum gelatineux, le deſſéchement & la rigidité des parties ſolides, & par des mouvemens trop forts ; on ne doit point les preſcrire non plus dans toutes ſortes d'affections, où l'on a à craindre l'éroſion de quelque partie, le défaut de mucus naturel dans les conduits & les canaux, ou une trop grande diſſipation précédente, telles que ſont par exemple la dyſenterie, la ſtrangurie, l'inflammation & l'éroſion du ventricule, &c.

§. VI.

Il ſemble paradoxe & même entiérement contraire à ce que nous venons de dire, que la racine d'oignon de mer, ou tout autre médicament âcre très-fort ait quelquefois ſoulagé ſur le champ dans l'aſthme ſec convulſif ; mais on doit faire attention ici que dans cette maladie les poulmons ſont le plus ſouvent œdemateux, parce que la circulation y eſt fort embarraſſée, & que l'oignon de mer & autres âcres ſemblables, ne ſervent que contre

cette affection & point du tout contre l'asthme. Je suis en cela du sentiment de *Schultzius*, qui parle en ces termes de la maniere d'opérer singuliere de l'oignon de mer. » Quelque soit la cause de l'asthme, dit-il, elle gêne le passage libre du sang au » travers des poulmons, & s'y oppose. Dans un » trajet si embarrassé, les poulmons deviennent, » pour ainsi dire, œdemateux, parce que les parties » aqueuses les plus fluides du sang s'en séparent, » s'évaporent par les parois des veines & dans les » vésicules membraneuses qui enveloppent les vei» nes. Il est aisé de s'en convaincre par ses propres » yeux, en injectant de l'eau dans l'artére pulmo» naire, ou en la remplissant fortement d'air; peu » de tems après, il s'éleve autour des vaisseaux des » vésicules distinctes des vaisseaux lymphatiques » qui se gonflent de plus en plus, qu'on peut à » peine définir juste sous un autre titre, que sous » celui d'inflammation des poulmons. Si elle sub» siste après le paroxisme de l'asthme, elle empêche » la respiration de se rétablir dans sa premiere » liberté; & à moins qu'on ne la détruise, elle » occasionne un nouveau paroxisme, où elle donne » lieu à une hydropisie de poitrine. C'est pourquoi » je pense que des remédes de cette nature préparés » avec l'oignon de mer, l'antimoine, la nicotiane, » la coloquinte, l'élaterium, sont plus propres à » détruire les effets de cet œdeme particulier &

»en conséquence les effets de l'asthme, qu'à dé-
»truire les causes de l'asthme, & conséquemment
»ne viennent point au but; mais cependant l'usage
»de ces remédes répeté à propos, peut soulager le
»mal, & donner du tems au Médecin pour pouvoir
»ensuite attaquer la cause de la maladie, &c.

CHAPITRE III.

De la racine d'oignon de mer.

§. I.

La racine d'oignon marin, la scille ou la squille, est une racine bulbeuse, formée de plusieurs petites lames épaisses, fort succulentes, apposées les unes sur les autres, qui de même que toutes les autres racines bulbeuses pousse à sa partie inférieure plusieurs petites fibres grossieres, assez souvent de la longueur des cheveux des petits enfans. Chacune de ces petites lames est rougeâtre ou blanchâtre ; & lorsqu'on les a faites dessécher & rôtir, de blanches elles deviennent jaunâtres. Cette racine a une saveur mucilagineuse, âcre, fort amere, *nauseabonde*, qui reste long-tems imprimée sur la langue, & fait évacuer beaucoup de salive ; fraîche ou broyée, elle répand une odeur subtile fort âcre, qui de même que celle de raifort frappe fortement les narines & fait beaucoup larmoyer ; mais à mesure qu'elle séche, elle se dé-

pouille

poüille en plus grande partie de ce principe exhalable, & devient sans odeur. Il est également à croire que la plus grande portion de cette substance volatile & subtile, se dissiperoit en séchant, particuliérement si on la desséchoit trop, si le mucilage grossier dont elle est chargée, ne retenoit intimement plusieurs de ces particules qu'il contient.

§. II.

Cette plante que les Botanistes appellent *Scilla*, *Squille*, *Oignon marin*, *Ornithogalum maritimum*, *Pancratium*, &c., a les feüilles fort épaisses, longues d'un pied, d'un verd foncé, remplies d'un suc visqueux, âcre & amer, qui ressemblent en quelque façon extérieurement à celles de lis blancs. A l'extrêmité de son sommet, elle porte des fleurs à six petales, blanches ou d'un blanc jaunâtre, rangées en forme de long épi, qui venant à se flétrir & à tomber, sont remplacées par de petites capsules seminales triangulaires ou plutôt orbiculaires divisées en trois loges, dans lesquelles sont renfermées des semences noires. Elle croit d'elle-même & sans être cultivée dans les endroits maritimes humides. Elle se trouve en grande quantité, particuliérement tout le long de la côte de la mer Méditerranée, dans les Isles Majorques & Minorques aux environs de Tripoli, dans la Barbarie, la Sicile, la Lusitanie & l'Espagne. C'est

de ce dernier endroit que ces Apotiquaires & Parfumeurs la font venir le plus communément, ce qui lui a fait donner le nom de Squille d'Espagne.

§. III.

On distingue cette racine par rapport à sa couleur en rouge & en blanche. On appelle la blanche Squille mâle, elle n'est pas si commune que l'autre, & ne s'employe pas non plus si fréquemment en médecine, quoi qu'elle ne céde rien en vertu à la premiere, qu'on appelle Squille femelle. L'une & l'autre est fort sujette à se corrompre & à se pourrir, à cause de la grande quantité de suc aqueo-mucilagineux qu'elle contient; & lorsqu'elle est fraîche, elle est très-âcre; c'est pourquoi l'on est obligé de la faire sécher & rôtir avant de l'envoyer dans les Pays étrangers. On la met ordinairement à griller dans le four, ou on l'enveloppe avant dans du pain, & lorsqu'elle est un peu grillée, on la retire, on la monde, on la coupe par rouelle, & on la fait ensuite sécher entiérement. Selon le rapport de *Dioscoride*, les Anciens la préparoient non-seulement de cette façon, mais ils avoient encore pour cet effet recours à d'autres moyens. Elle a plusieurs usages, dit il au même endroit, lorsqu'elle est grillée; c'est pourquoi on l'enveloppe de pâte & on la met ensuite au four, ou on la couvre de charbon jusqu'à ce que la croûte soit bien grillée. Lorsqu'après en avoir ôté la croûte, on trouve

qu'elle n'eſt pas aſſez grillée & qu'elle ſe flétrit, on l'enveloppe d'une nouvelle croûte, ſoit de pâte ou de boue, & on la fait griller de nouveau. On la fait auſſi rôtir dans des pots de terre couverts & mis au four. On la pelle bien tout à l'entour, & on en garde l'intérieur. On la concaſſe & on la met à cuire dans de l'eau : on jette la premiere décoction, & on verſe d'autre eau deſſus juſqu'à ce qu'on ne ſente plus aucune amertume ni acrimonie dans la décoction. On fait auſſi ſécher la ſquille à l'ombre, coupée par tranches, & enfilée de façon que chaque tranche ne ſe touche point. C'eſt ainſi qu'on la coupe & qu'on la conſerve pour faire l'huile, le vin & le vinaigre ſcillitique.

§. IV.

Cette racine contient dans ſon mélange naturel de trois ſortes de principes actifs ; 1°. un principe volatil, piquant, phlogiſto-aigrelet ; 2°. un principe fort âcre, brûlant & fort amer, gommeux ou mucilagineux ; 3°. enfin, un principe fixe, réſineux, également fort amer & fort âcre. Le principe gommeux domine de beaucoup en quantité par deſſus tous les autres, & s'y trouve à la quantité de plus de ſix gros ſur une once de racine ſéche ; le réſineux, au contraire, parfaitement ſéparé de la partie mucilagineuſe, ne s'y trouve qu'à la doſe de quelques grains ſeulement. Son infuſion dans l'eau tire beaucoup ſur le jaune, eſt fort amere, âcre &

beaucoup chargée de particules mucilagineuses, qui de même que le savon ont la proprieté de nétoyer les mains ; lorsqu'on la fait évaporer, elle répand une odeur semblable à celle de raves cuites ou plutôt de persil de jardin. Son extrait épaissi, est d'une couleur jaunâtre tirant un peu sur le brun, d'une assez bonne odeur semblable à celle d'extrait de sureau, d'une saveur fort amere & âcre caustique ; son infusion spiritueuse est jaune, & laisse sur la langue & dans le gosier une grande amertume & une âcreté brûlante. L'extrait qu'on en fait a les mêmes propriétés, & ne differe du précédent que parce qu'il est brun.

§. V.

Lorsqu'on fait distiller à feu sec au bain de sable son extrait gommeux dans une retorte de verre, il fournit premiérement beaucoup d'eau transparente, insipide, d'une odeur nauseabonde ; ensuite une liqueur jaunâtre, aigrelette, âcre, dont les exhalaisons portent au nez, & enfin une liqueur brune fort âcre. Il s'attache à la courbure supérieure & au col de la retorte une matiere fuligineuse, d'un brun noir, qui ressemble extérieurement à de l'huile empireumatique desséchée. La tête morte dont le poids est presque de la moitié du mucilage distillé, contient une matiere noire, poreuse, friable, luisante, grasse au toucher, d'une assez bonne odeur, presque comme la tête

morte qui reste après la distillation de l'esprit de sucre. Si on la fait calciner à un feu plus fort dans un creuset ouvert, elle pousse des fumées & s'enflâme quelquefois ; & enfin après que l'exhalaison est finie, il reste une terre encore noirâtre, mais sans odeur & entiérement insipide.

§. VI.

Les sels alkalis changent à la vérité l'amertume, l'âcreté & les autres propriétés de la squille, mais nullement les acides, comme l'ont cru plusieurs jusqu'ici ; car lorsque l'on fait infuser cette racine dans de l'eau alkalisée, l'infusion est brune, légérement amere, & l'extrait qu'on en retire après l'évaporation, n'est plus du tout amer & âcre, mais d'une odeur lixivieuse, amere & nauseabonde. Si au contraire on l'obtient par le moyen de la digestion dans du vinaigre distillé, l'infusion est d'une couleur brune, jaunâtre, d'une légere odeur aigrelette, d'une saveur assez amere & incisive. L'extrait a la même saveur ; ce qui nous prouve que le vinaigre, le suc de citron & autres semblables, ne sont point comme on se l'étoit imaginé, le vrai correctif de la squille.

§. VII.

Il paroît par ce que nous avons dit, que la principale vertu de la squille consiste dans sa partie gommeuse ou mucilagineuse, encore chargée de son principe volatil ; qu'appliqués extérieurement

ou intérieurement au corps humain ; elle agit principalement sur les solides élastiques ; que par l'application de ses forts aiguillons, non-seulement elle rend les contractions auparavant languissantes, plus fortes, mais encore qu'elle accélere par leur moyen la circulation des fluides, & qu'elle est conséquemment très-efficace pour prévenir & dissiper les stagnations & les stases, pour dissoudre les humeurs épaisses, pour exciter les secrétions & les excrétions, & pour lever les obstructions des vaisseaux & des visceres, pourvû qu'on la prescrive à tems, à une dose convenable & dans des circonstances propres. Ainsi ce que nous avons dit ne doit s'entendre seulement que d'un usage prudent & circonspect ; car lorsqu'on la prescrit aux malades mal-à-propos ou en trop grande dose, elle devient nuisible, & produit de même qu'un poison âcre & caustique des mouvemens impétueux & entiérement convulsifs, des vomissemens énormes & autres semblables effets.

§. VIII.

Ce remédé opere avec beaucoup de succès & d'une maniere spécifique dans les affections soporeuses, l'apopléxie pituiteuse, l'épilepsie cacochimique, les catharres opiniâtres, la paralisie, le catharre suffocatif, l'asthme pituiteux, cachetique & convulsif, dans la toux chronique rébelle, la cachexie ordinaire & bilieuse, l'hydro-

pisie ascite, lorsqu'elle n'est point invéterée ; la leucophlegmatie, l'œdème des membres, la néphretique pituiteuse-sabloneuse, les obstructions opiniâtres du foye, de la rate, des vaisseaux meseraïques, des régles, des hémorroïdes, dans la fiévre quarte, lorsque le sang est extravasé & grumelé, dans le scorbut, & dans toutes les maladies qui sont causées principalement par l'atonie des solides, ou l'inertie des fluides, par quelque viscosité ou impureté acido-tartareuse, d'où suivent les stagnations, les stases & le trop grand ralentissement de la circulation. On doit cependant faire attention que pour qu'il opere avec plus de sûreté, l'on doit faire prendre auparavant quelques doux laxatifs, & avoir bien évacué les saburres contenues dans les premieres voyes ; sans cette précaution, ce remède tout-puissant qu'il puisse être, se confond avec les impuretés contenues dans le ventricule, excite de grands dérangemens dans le corps, & est souvent plus nuisible qu'avantageux.

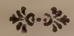
Selon *Dioscoride*, on fait entrer cette racine dans les potions & les remédes par lesquels on se propose de raréfier ; on la prescrit encore pour provoquer les urines. Elle est bonne contre les eaux infiltrées sous la peau, l'incontinence des alimens dans l'estomac, & leur trop long séjour dans ce viscere ; elle est utile aux bilieux, à ceux

qui ſont tourmentés de vents, de toux opiniâtres, de ſanglots; à ceux qui rendent difficilement, & que les Grecs ont nommés en conſéquence *Anaphoriques;* on leur en fait prendre le poids de trois oboles avec du miel dans un éclegme. On la fait cuire avec du miel, & on la prend avec les alimens pour les mêmes indications, principalement pour faciliter la coction. Elle évacue par bas les matieres glutineuſes: le jus produit le même effet. Il ne faut cependant pas le preſcrire à quelqu'un qui auroit quelque partie ulcérée intérieurement. On en frotte les porreaux & les verrues, &c. après les avoir brûlés. On peut encore voir à ce ſujet ce qu'en dit *Hoffmann* dans ſa Diſſertation ſur un aſthmatique qui fut ſoulagé par l'uſage de la ſquille, & dans ſa Médecine raiſonnée. Conſultez auſſi le célébre *Wagner* dans ſes Obſervations cliniques, & pluſieurs autres dont parle *Zornius* dans ſa Botanologie médicale; vous y verrez tout ce que ces Auteurs ont rapporté ſur les vertus admirables de la ſquille.

§. IX.

On ne ſe ſervoit autrefois que du vinaigre, de l'oximel & du vin ſcillitique, parce que les Médecins s'imaginoient corriger & adoucir la force cauſtique de la ſquille par ces mêlanges; il faut avoüer que l'oximel la corrige effectivement par ſes parties mucilagineuſes très-propres à émouſſer

& embarrasser les âcres ; mais il n'est pas si constant que le vinaigre produise cet effet, puisque, comme nous l'apprend l'expérience que nous avons citée, le principe âcre acide ne s'affoiblit aucunement par le vinaigre, mais qu'il est seulement délayé & étendu dans une grande quantité de phlegme ; c'est pourquoi si on le donne en grande dose, il opérera sans doute avec la même force que la racine même donnée en poudre ou dans une infusion aqueuse. On prescrit ce vinaigre depuis un gros jusqu'à une once, & l'oximel depuis demie once jusqu'à une once entiere & quelquefois deux. Si l'on veut donner la squille dans de l'eau seulement, ou en poudre, ce qui est devenu assez ordinaire, on la donne en infusion à 3. 4. 5. 6. grains & en poudre à trois ou quatre. On y ajoûte ordinairement, surtout lorsqu'on la fait prendre en poudre, la racine de *dompte venin* & le nitre, & on en fait un bol selon l'art ; pour un adulte, par exemple, on prend trois ou quatre grains de squille en poudre, cinq, six ou huit grains de nitre dépuré, un scrupule ou demi-scrupule de racine de dompte venin, &c.



CHAPITRE IV.

De la racine de pied de veau.

§. I.

LA racine de pied de veau eſt ronde, à peu près de la groſſeur d'une aveline, d'une ſubſtance blanche, farineuſe & d'un goût fort âcre, particuliérement lorſqu'elle eſt récente. On en trouve de deux eſpéces, l'une ordinaire & tachetée, l'autre ſans tache; elle croît dans des lieux marécageux ou humides & dans les bois à l'ombre; plus les endroits où cette plante croît ſont humides & ombragés, plus cette racine eſt âcre. Ses feüilles ne different guere de la racine, eu égard à ſon âcreté: on les employe cependant rarement.

§. II.

Cette racine contient quatre differens principes; ſçavoir, le premier, ſubtil, terreux, farineux; le ſecond, réſineux; le troiſiéme, gommeux; le quatriéme, phlogiſto-ſalin-aigrelet, très-tendre & volatil. Ce dernier auquel on doit attribuer principalement la grande âcreté de cette racine lorſqu'elle eſt fraîche, eſt en plus grande quantité dans la partie réſineuſe, & en moindre quantité dans la partie gommeuſe; c'eſt pourquoi ſa réſine brûle, pique & irrite plus fortement la langue & le goſier, que la ſeule partie gommeuſe. Une once de racine

contient à peine ſeize grains de ſubſtance réſineuſe pure, & preſque deux gros de ſubſtance gommeuſe. L'huile ſubſtantielle empireumatique qu'on tire de cette racine en la faiſant diſtiller à ſec, eſt renfermée dans le mêlange de ces deux ſubſtances fixes, & ſe trouve à la quantité d'environ un ſcrupule ou vingt grains dans une once de racine. Son principe volatil & ſpiritueux ſe diſſipe en plus grande partie inſenſiblement lorſqu'on la fait deſſécher, & par ce moyen ſa racine s'adoucit de plus en plus & s'employe en conſéquence avec plus de ſûreté. Il faut cependant prendre garde de la trop deſſécher, car lorſqu'elle eſt trop vieille ou trop deſſéchée, elle perd ſon âcreté & conſéquemment toutes ſes vertus médicinales, à cauſe de la trop grande diſſipation de ſon principe piquant. On doit porter le même jugement de ſes fécules, qui par l'évaporation de la partie liquide & ſubtile qu'on en exprime, ſe trouvent en plus grande partie dépoüillées de leur portion volatile active, & deviennent ſans action.

L'infuſion de racine de pied de veau ſauvage vieille, dans l'eſprit de vin, eſt d'une couleur jaunâtre, n'a d'autre odeur que celle de ſon menſtrue, & a un goût temperé, mais très-ſubtil & âcre; cet extrait jaune évaporé doucement, imprime d'abord ſur la langue une ſaveur doucereuſe, & quelque tems après excite un léger ſentiment de chaleur

au palais & au gosier, ce qui prouve que la grande acrimonie de cette racine dépend, comme nous l'avons dit, de ses particules âcres volatiles, qui se dissipent en plus grande partie par l'évaporation.

§. III.

Cette racine médiocrement séche, ni trop vieille, ni trop fraîche & triturée seulement, fournit un reméde également sur & actif, qui agit principalement en aiguillonnant les parties solides, & qui par ses picotemens réiterés ranime leur contraction, auparavant trop languissante. Ce qui fait que les humeurs grossieres & épaisses reprennent un mouvement plus vif, une fluidité convenable, & que les secrétions & excrétions s'y rétablissent dans leur ancienne vigueur, & reprennent leur cours ordinaire. C'est donc à bon droit qu'on compte cette racine parmi les plus puissans apéritifs, stomachiques, pectoraux, diurétiques, lithontriptiques & anti-scorbutiques, & on l'employe ordinairement avec beaucoup de succès dans les vices de digestion & d'appétit causés par une saburre pituiteuse & la contraction trop languissante des tuniques de l'estomac, dans les fiévres intermittentes quotidiennes & quartes, dans l'asthme pituiteux, la cachexie ordinaire, la jaunisse, la néphritique sabloneuse-pituiteuse, lés affections catharrales, les rhumatismes froids, les fleurs blanches, le scorbut & plusieurs autres maladies

dont nous avons parlé venant à peu près de ces mêmes causes. On la donne en poudre préparée, comme nous l'avons dit, depuis quelques grains jusqu'à un demi-scrupule & davantage. Elle entre même souvent dans les pâtes & les tablettes, les électuaires & les infusions vineuses. On en saupoudre extérieurement les ulcéres impurs, vénériens, scorbutiques & autres, pour les déterger, les modifier & les sécher; parce que sa substance terreuse, farineuse, absorbe & s'imbibe des humidités âcres ichoreuses, & que sa partie âcre résineuse-gommeuse déterge & résiste à la pourriture. Ses fécules qu'on trouve dans les boutiques sont fort peu utiles, comme nous l'avons dit, puisqu'elles ne contiennent qu'une terre très-tendre, mêlée seulement de quelques particules gommeuses-résineuses.

CHAPITRE V.

De la racine de pimprenelle blanche & de pyrethre.

§. I.

LA racine de pimprenelle blanche, ou de boucage; est une racine mince, plus grosse en quelques endroits, particuliérement vers sa tête; elle pousse de petites fibres blanchâtres d'une saveur très-âcre. Cette racine n'a aucune odeur; cependant si on la broye lorsqu'elle est fraîche,

elle exhale une vapeur invisible, qui attaque fortement les yeux & les narines, dont il sort en abondance & des sérosités muqueuses & des larmes. Cette plante que les Botanistes connoissent sous le nom de *Tragoselinum*, *Apium hircinum* & de *Petroselinum hircinum*, croît dans les prés, les vignobles & les campagnes sabloneuses, & se cultive aussi en quelques endroits dans les jardins. Il y en a de plusieurs espéces, dont les racines sont beaucoup inférieures à celles que nous décrivons, & qui pour cette raison s'employent rarement en médecine.

§. II.

Outre les parties terreuses, inertes, grossieres, que cette racine contient dans son mêlange naturel, on en tire encore un principe actif, gommeux-résineux-huileux, & un principe phlogisto-salin-halitueux. Sa substance-résineuse qui sur une once de racine s'y trouve de la dose d'environ un demi gros, est beaucoup plus âcre & plus chaude que la substance gomm use qui y domine presqu'au quintuple; c'est pourquoi l'on doit chercher les principales vertus de cette racine dans cette partie mélée avec son principe huileux & phlogisto-salin-aigrelet très-tendre. On ne sépare pas aisément son huile étherée essentielle, qui est encore plus âcre que la partie résineuse, à moins que de distiller avec de l'eau une bonne quantité

de cette racine. Enfin on consume peu à peu par une exhalaison insensible son principe phlogisto-salin-aigrelet, qui concilie dans chaque substance leur âcreté & leur activité particuliere ; d'où l'on voit 1°. que lorsque cette racine est vieille, elle est beaucoup plus foible qu'étant récente ; & 2°. que son essence & son infusion dans du vin opere avec beaucoup plus de force que sa décoction.

§. III.

La racine de pimprenelle opere dans le corps de la même maniere que celle de pied de veau, & a les mêmes vertus soit générales ou particulieres, excepté qu'elle agit avec plus de force, & qu'elle opere des effets entiérement singuliers dans les affections catharrales & les autres affections froides pituiteuses, & contre la pierre, les écrouelles & la vérole, où elle est de beaucoup préférable à la salse pareille. On la fait très-souvent infuser dans du vin, mais on la prescrit rarement en décoction ; on en prépare cependant une très-bonne essence, qu'on donne depuis dix gouttes jusqu'à vingt dans quelque véhicule en grande dose : on s'en sert extérieurement pour des gargarismes, parce qu'elle évacue les mucosités par les voyes excrétoires des glandes, dans la fausse squinancie, le relâchement de la luette, le gonflement des glandes salivaires, & les affections seroso-mucides du gosier, des yeux, des oreilles, du cerveau & des narines ; &

qu'en aiguillonnant les fibres, elle rétablit la vigueur des mouvemens: on la mâche aussi quelquefois seule, lorsqu'on a lieu de croire qu'il est nécessaire de procurer une grande évacuation de salive. On la met encore dans les lavemens stimulans, dont on se sert dans les affections soporeuses & l'apopléxie pituiteuse, mais en très-petite dose.

§. IV.

La racine salivaire ou de pyrethre, a beaucoup de rapport avec celle de pimprenelle blanche; elle est de même menue, longue, extérieurement jaune, intérieurement blanchâtre ou d'un jaune pâle, d'une saveur chaude, & très-âcre & sans odeur; mais la pyrethre se plaît dans les Pays chauds, & elle est meilleure en Afrique que par tout ailleurs; à son défaut on se sert de celle d'Italie, de France, de Suisse, de Bohême, &c. Celle qui croît en quelques endroits sur les montagnes & dans les forêts d'Allemagne, est une espéce de ptarmique. On trouve rarement aujourd'hui de vraye racine de pyrethre dans les boutiques. Les Apoticaires y substituent le plus souvent ce ptarmique dont nous venons de parler.

§. V.

L'acrimonie chaude de cette racine, est en plus grande partie cachée dans son principe résineux, quoiqu'une once entiere de racine en contienne à peine un scrupule. La portion gommeuse est en moindre

moindre quantité, & à la quantité de presque trois gros, lorsqu'elle est parfaitement séparée. L'infusion de cette racine dans l'eau est d'un brun sale, d'une odeur & d'un goût très-nauseabond, mais cependant presqu'entiérement dépouillé de toute âcreté. L'extrait qu'on en fait est brun aussi, d'une mauvaise odeur, & laisse sur la langue une saveur assez âcre & chaude, dont l'infusion ne contient que des vestiges très-légers; de sorte qu'elle excite, pour ainsi dire, une plus grande évacuation de salive, que si l'on en mâchoit l'extrait raisineux. Son infusion dans l'esprit de vin laquelle est de couleur de jaune rougeâtre, a une saveur subtile, très-piquante & brûlante, & n'a d'autre odeur que celle d'esprit de vin. Après l'avoir fait évaporer, on en tire un extrait bien pâle, d'une odeur nauseabonde, qui ressemble presqu'à de la bouillie, & qui a la même saveur chaude & âcre, que la racine même lorsqu'elle est encore entiere.

§. VI.

Quant à ses vertus & à sa maniere d'opérer, la racine de pyrethre est analogue à celle de pimprenelle. On ne s'en sert cependant pas si fréquemment intérieurement, à cause de sa trop grande âcreté & de sa nature chaude; mais on l'employe avec sûreté comme un des plus puissans masticatoires sialagogues, très-utile dans l'aphonie, la dépravation du goût, l'odontalgie rheumatico-

catharrale opiniâtre, & autres maladies semblables : on l'ajoûte également pour cette même raison, mais en très-petite quantité dans les clisteres stimulans & excitans, & dans les gargarismes. Lorsqu'on juge à propos de l'appliquer intérieurement, on l'ajoûte depuis un demi-scrupule jusqu'à un gros & demi dans les décoctions & les infusions que l'on fait avec de l'eau, du petit lait ou du vin.

CHAPITRE VI.

De la racine de raifort sauvage & d'ellébore blanc.

§. I.

Le raifort sauvage est si connu, qu'il semble inutile d'en donner la description. Il a une saveur fort âcre & piquante, mais cependant douceâtre. Lorsqu'on la ratisse ou qu'on la broye, elle exhale beaucoup de vapeurs subtiles qui irritent si fort les yeux & la membrane pituitaire, qu'il s'ensuit sur le champ un écoulement de larmes involontaire & une évacuation copieuse de mucus, avec une démangeaison douloureuse. On cueille cette plante dans les vignobles & dans les jardins.

§. II.

Outre les parties terreuses, inertes & la quantité de parties aqueuses qui entrent dans la composition de cette racine, elle contient encore un principe mucilagineux, résineux & huileux-spiri-

tueux-ſubtil. Une once de cette racine fraîche contient plus de cinq gros de phlegme. La ſubſtance mucilagineuſe & réſineuſe bien ſéparée, n'a aucune âcreté & n'a qu'une ſaveur douce. La premiere ſe trouve à la doſe d'environ un gros dans une once de racine, & il y en a à peine deux ou trois grains de la ſeconde; enfin ſon huile ſubſtantielle & eſſentielle étherée, eſt très-chargée d'un principe ſpiritueux piquant, ce qui fait qu'on doit attribuer preſqu'à lui ſeul la grande âcreté de cette racine, quoiqu'il n'y ſoit qu'en petite quantité & jamais à plus de deux ou trois grains; ce qui nous indique aſſez pourquoi cette racine bien deſſéchée ou long-tems cuite, & dépouillée par ce moyen de ſon principe alkali-ſpiritueux-volatil & actif, n'a plus aucune âcreté, & ne laiſſe ſur la langue qu'une ſaveur doucinâtre.

§. III.

Quoiqu'on ne ſe ſerve guere de cette racine que dans la cuiſine, elle a cependant des vertus médicales qui ne ſont pas à mépriſer; c'eſt ſurtout un très-bon diurétique & anti-ſcorbutique; car lorſqu'elle contient encore ſon principe ſpiritueux-huileux, elle ranime fortement, par l'irritation qu'elle procure, les contractions & les oſcillations des parties ſolides; & par ce méchaniſme, outre qu'elle ranime le cours de la circulation, elle augmente beaucoup les ſecrétions & excrétions,

particuliérement par les voyes urinaires. On peut encore l'employer intérieurement avec assez de succès dans les affections soporeuses, l'apopléxie pituiteuse, l'asthme, les catharres, la nephrétique pituiteuse, la disorexie, les calculs, l'hydropisie, la cachexie, les pâles couleurs, les suppressions chroniques des régles, le scorbut, &c.. On la prescrit avec assez de succès en infusion dans de l'eau, du vin ou du petit lait, non pas coupée par rouelles, mais ratissée. On en fait encore prendre le suc exprimé & un peu édulcoré avec du sucre, à la dose d'une cueillerée ou deux. On le met extérieurement au nombre des *rubefians*.

§. IV.

La racine d'ellébore blanc est grosse, oblongue, entourée de plusieurs petites fibres, d'une couleur extérieurement d'un brun tirant sur le noir, intérieurement blanche, d'une saveur âcre, nauseabonde, amere, & un peu astringente & sans odeur.

§. V.

Cette racine est un composé de parties résineuses & gommeuses, cependant sa plus grande activité consiste dans sa substance résineuse. Son infusion aqueuse est d'une couleur jaunâtre de mauvaise odeur, & ne laisse sur la langue qu'un foible sentiment d'âcreté. L'extrait qu'on en prépare d'une once de racine pese presqu'une demi-once,

est jaune, a peu d'odeur, & n'est que très-foiblement âcre. Son infusion dans l'esprit de vin est d'un jaune brun, n'a aucune odeur particuliere, & laisse sur la langue une saveur amere & âcre. On en tire par l'évaporation un extrait d'une couleur de brun foncé tirant un peu sur le noir, qui d'une pareille dose de racine monte à la valeur de trois gros, quoiqu'il y ait à peine seize grains de pure & vraye substance résineuse dans une once de racine. Cet extrait a le même goût que celui de sureau; il est beaucoup moins amer & moins âcre que l'infusion dont il est préparé, ce qui prouve qu'il se dissipe par l'évaporation plusieurs particules volatiles, qui seules lui donnent cette âcreté. Il faut remarquer de plus que les particules âcres de cet extrait sont si subtiles & si pénétrantes, qu'elles excitent un sentiment d'âcreté qui persiste long-tems, & qu'elles augmentent un peu l'évacuation de la salive, quoiqu'au commencement de la dégustation cette masse paroisse être peu active. C'est là ce qui nous manifeste sa maniere d'opérer, & ce qui nous apprend clairement que cette racine qui se fait à peine sentir d'abord, mais qui par la suite est assez pénétrante, & qui s'attache fortement & pendant long-tems aux nerfs, doit être entiérement suspecte à cause de son âcreté.

§. VI.

On comptoit autrefois cette racine parmi les

purgatifs & les émétiques ; mais elle en eſt retranchée aujourd'hui à cauſe de ſes effets trompeurs & de la violence avec laquelle elle opere, ce qu'on doit aiſément comprendre par ce que nous avons dit : on ne s'en ſert plus que comme errhine & ptharmique, dont elle fait la baſe ; car lorſqu'on la prend en poudre, comme on la preſcrit ordinairement, elle irrite ſi fort la membrane de *Schneider*, qu'auſſi-tôt, quelque petite quantité qu'on en ait pris, elle excite une forte contraction avec une vive exploſion, enfin l'éternuement. C'eſt pourquoi l'on ne doit en uſer qu'avec beaucoup de précaution, quoiqu'extérieurement, de peur que par ſa trop grande irritation, elle ne faſſe éternuer trop fort, & n'occaſionne de trop grandes ſecouſſes au cerveau & aux autres parties. Il faut ſurtout prendre garde de tirer par le nez une trop grande quantité des molécules de cette poudre rendues très-ſubtiles en les porphiriſant, & qu'elles ne paſſent pas aux poulmons, parce qu'elles pourroient exciter une toux convulſive & des éternuemens difficiles à appaiſer ; ce qu'on doit obſerver ſurtout pour les perſonnes pléthoriques, ſujettes aux hémorragies des narines, à l'hémopthiſie & à l'apopléxie ſanguine, & de même que pour les femmes groſſes. On fait auſſi quelquefois entrer cette poudre dans les véſicatoires & les *rubefians*.

CHAPITRE VII.

De cochlearia, du cresson alenois & de la capucine.

§. I.

ON cultive ici le cochlearia ou l'herbe aux cuillers dans les jardins ; mais en Baviere, en Angleterre, en Norvege, en Groënlande, à la nouvelle Zemble, & en plusieurs autres Pays & Isles du Nord, il croît de lui-même & souvent assez abondamment sur les bords & pays voisins de la mer. Celui qu'on nous apporte des Pays étrangers qui croît de lui-même sur les bords de la mer dans le Nord, est beaucoup meilleur que celui qu'on cultive ici, parce qu'il a une âcreté beaucoup plus forte & plus subtile, & en quelque façon un peu aromatique, au lieu que le nôtre est plus amer, & mêlé d'une acrimonie plus rude.

§. II.

On se sert en médecine des feüilles & de la graine de cochlearia. Outre les parties résineuses-gommeuses qui entrent dans la composition de ses feuilles, elles en contiennent encore plusieurs autres huileuses-spiritueuses, desquelles dépendent primitivement leurs vertus. Quoiqu'on n'en tire qu'une petite quantité d'huile essentielle par la distillation humide, cette huile est entiérement d'une nature singuliere, & doit être mise au

nombre des huiles étherées, ſpécifiquement plus peſantes que l'eau ſimple. Elle eſt cependant ſi peſante & ſi volatile, qu'on ne peut la conſerver long-tems même dans des vaſes bien couverts, à moins que de les mettre à la cave ſous terre ou dans quelqu'autre endroit frais, ou qu'on ne les tienne toujours dans de l'eau fraîche. Cette huile porte une odeur très-pénétrante, qui frappe vivement les narines & qui attaque même toutes les parties internes de la tête. Une ſeule goutte ſuffit pour communiquer un goût très-fort à toute une once d'eſprit de vin; bien plus une ſeule goutte bien délayée dans une meſure entiere de vin, lui communique l'odeur & la ſaveur de cochlearia. Cette plante croît en très-grande abondance en Angleterre, où on en diſtille très-ſouvent, qui eſt très-bonne, & qui ſe vend huit impériaux l'once.

§. III.

Cette plante fraîche eſt un très-bon reméde apéritif ſtimulant, diurétique & anti-ſcorbutique; produit de très-bons effets dans le calcul, l'hydropiſie, l'obſtruction des viſcéres, les maux de tête, d'eſtomac, de poitrine, les affections pituiteuſes des reins & de la matrice, & les autres maladies cauſées principalement par la diſcraſie des humeurs & l'atonie des parties ſolides. On la mange ſeule lorſqu'elle eſt fraîche, on la mêle dans les ſalades, on la fait infuſer dans du vin ou dans du petit lait,

& on en donne le ſuc exprimé, tantôt ſeul, tantôt dans du petit lait, tantôt un peu édulcoré avec du ſucre. Selon le rapport de *Bartholin*, dans quelques Pays & quelques Iſles du Nord, on l'ajoûte ordinairement dans les boüillons d'avoine, d'orge & de viande avec l'ozeille, qui de même que le cochlearia, y croit en très-grande abondance & qui paſſe pour en être le meilleur correctif. Ces boüillons lâchent le ventre & évacuent à merveille les impuretés ſcorbutiques mucides répandues dans les humeurs. On ſe ſert extérieurement de ſon ſuc exprimé avec beaucoup de ſuccès dans le ſcorbut & la pourriture des gencives, contre laquelle c'eſt un très-bon reméde, particuliérement lorſqu'on le mêle avec le miel roſat. Sa graine a beaucoup de rapport avec l'herbe, quant à ſa nature & à ſes forces, excepté qu'elle a un peu moins de vertu, & que lorſqu'on la garde pendant quelque tems, elle ſe dépoüille de toute ſon âcreté & ne conſerve que ſon amertume.

§. IV.

Nous devons rapporter ici le creſſon alenois & la capucine, à cauſe de leur grande reſſemblance, de leurs principes, de leurs propriétés & de leurs effets, avec ceux du cochlearia. On doit encore porter le même jugement de la ſemence de creſſon alenois & des fruits de capucine. On les employe extérieurement & intérieurement pour les mêmes

ufages que le cochlearia. De plus, on mange les jeunes fruits de capucine qu'on doit préferer aux autres, à caufe de leur plus grande activité & de leur bon goût : outre les vertus anti-fcorbutiques & plufieurs autres qu'on attribue au cochlearia, elles ont encore une vertu anthelmintique, ftimulante & évacuante ; c'eft pourquoi on en mange quelquefois pour prévenir la petite vérole & pour aiguifer l'appétit vénérien. On employe quelquefois les femences de creffon alenois dans les finapifmes, les *rubefians*, & autres remédes extérieurs. Je crois qu'on peut encore joindre le velar ou tortelle aux plantes dont nous venons de parler, à caufe de la grande analogie qu'il a avec eux, non-feulement par rapport à fon goût, mais encore par rapport à fa nature, à fes principes actifs & à fes forces. Il paffe pour un reméde fpécifique dans l'enrhoüement, la toux & l'afthme pituiteux ; au furplus on le peut joindre ou fubftituer à celles que nous avons indiquées, felon qu'il eft néceffaire de le faire, contre les maladies dont nous avons parlé. On en fait un fyrop qui fe trouve depuis long-tems dans les boutiques. On le prefcrit rarement en infufion.



CHAPITRE VIII.

Arnica.

§. I.

ON distingue cette plante en deux eſpéces, une vraye & une fauſſe. La premiere eſt une eſpéce de doronique que les Botaniſtes appellent *Doronicum plantaginis folio*, &c. La ſeconde dont les principes ſont plus groſſiers & conſéquemment dont les effets ſont bien inférieurs, croît dans des lieux humides; c'eſt une eſpéce d'aſter, auſſi la nomme-t'on *Aſter pratenſis autumnalis conyzæ folio*, &c.

§. II.

La vraye qui eſt la meilleure & à laquelle nous nous arrêterons ici, croît ſur les montagnes, dans les bois & dans les prés, en Suiſſe, en Bohême, ſur la traînée de montagnes & de mines de la Miſnie, & dans d'autres endroits. Elle fleurit au mois de Juillet & d'Août. Sa racine qui eſt fibreuſe & un peu aromatique pouſſe une tige velue, longue de deux coudées, de laquelle partent des branches & des feüilles ſemblables à celles de plantin, mais cependant plus longues & d'une couleur plus claire. Ses fleurs ſont d'un jaune foncé, rayonnées & un peu crenelées, de même que celles de fleur ſoleil, & ſe changent enfin en gouſſes garnies d'un duvet

& remplies de ſemences. Les feüilles & les petales de la fleur, fraîches & écraſées, font éternuer & occaſionnent le prurit aux narines, lorſqu'on les en approche. Ce qui a fait croire à quelques-uns qu'on devoit appeller cette plante *Ptarmica* & non pas *Arnica*.

§. III.

Les fleurs de cette plante ont beaucoup plus de force & de vertu que ſon herbe, parce qu'elles contiennent une plus grande abondance de principe réſineux duquel dépend ſa plus grande activité. En effet, une once de fleurs fournit environ un gros & demi d'extrait réſineux, & deux gros & un ſcrupule d'extrait gommeux; une égale quantité d'herbe fournit un gros & un demi-ſcrupule d'extrait réſineux, & deux gros & demi d'extrait gommeux. L'infuſion aqueuſe de ſes fleurs, filtrée, eſt de couleur d'un jaune brunâtre, porte une odeur déſagréable de l'herbe & a un goût aſſez amer. Après l'avoir légérement fait épaiſſir, elle fournit un extrait d'un brun foncé, d'une odeur foible, balſamique & amere, un peu auſtere & d'un goût âcre. Son infuſion ſpiritueuſe eſt d'une belle couleur jaune, a une ſaveur âcre, ſubtile & tant ſoit peu brûlante, mêlée d'un peu d'amertume très-légere & à peine ſenſible, & porte des vapeurs un peu âcres, très-ſubtiles, qu'on doit en partie attribuer à ſon menſtrue. Son extrait épaiſſi n'eſt pas ſi

âcre que son infusion, & imprime sur la langue une saveur âcre & un peu austere.

§. IV.

L'herbe & les fleurs, & même la racine qu'on employe dans certaines circonstances avec les feüilles & les fleurs, quelquefois avec beaucoup de succès, n'agissent immédiatement que sur les parties solides seulement, moyennant lesquelles elles agissent ensuite sur les fluides. En effet, elles aiguillonnent si fortement les contractions & les oscillations des solides, que les humeurs doivent circuler avec plus de vîtesse; les fluides épaissis, visqueux, coagulés, grumelés, arrêtés, extravasés, se résoudre avant de se disperser & se séparer partout dans leurs endroits propres. On prescrit l'herbe & les fleurs à la dose d'une poignée ou deux en infusion ou en décoction. On la prépare d'abord pour plus de sûreté & de succès avec de l'eau chaude, ensuite avec de la biere ou de l'eau. Lorsqu'on en a fait usage, on sent de grandes douleurs dans la partie affligée, on est même le plus souvent attaqué d'une grande cardialgie avec des nausées & des efforts pour vomir, on a des coliques si violentes que les malades croyent toucher à leur derniere heure. Enfin tous ces troubles sont suivis d'une grande évacuation par les urines ou par les sueurs, ou bien enfin ils agissent par le vomissement ou par les selles.

§. V.

Ce sont de très-bons remédes pour résoudre ; diviser & atténuer le sang extravasé & grumelé, après les contusions, les chutes considérables ou autres semblables accidens fâcheux. Ils évacuent dans cette circonstance par les urines ou par les sueurs. Quelquefois le sang extravasé porte à l'estomac, sort par le vomissement ; tantôt répandu dans les intestins, il sort par les selles, ou quelquefois enfin par la partie affligée, lorsqu'il y a quelqu'ouverture.

§. VI.

On l'employe avec un succès merveilleux, non-seulement lorsque le sang est grumelé & extravasé, mais encore en d'autres circonstances, telles que la pierre, la néphritique sabloneuse-pituiteuse, les douleurs opiniâtres de côté, la goutte, la paralysie, l'hydropisie humide naissante, la cachexie, les fiévres quartes opiniâtres, les stases & la stagnation du sang ; les obstructions de la matrice, de la rate & des autres visceres, & dans l'asthme pituiteux. Les Médecins l'employent cependant rarement dans toutes ces maladies, parce qu'ils en craignent les effets. Lorsqu'on veut se servir de l'herbe ou des fleurs, on les donne en infusion ou en décoction, seules si l'on veut, à la dose d'une poignée ou deux, après avoir cependant fait précéder quelque relâchant, ou on les donne en moindre dose

joints à quelques autres remédes appropriés dans les maladies dont nous avons parlé, ce que tout le monde n'approuve pas. Lorſqu'on les donne ſeuls & en doſe entiere, ſi les forces du malade le permettent, il vaut mieux qu'il ſe promene doucement dans ſa chambre, après en avoir pris l'infuſion ou la décoction, que de reſter au lit, parce que les douleurs qui ſuivent ordinairement ſont bien moindres, pour peu que l'on faſſe d'exercice, que lorſqu'on reſte couché.

CHAPITRE IX.

De la ſemence de ſenevé & de l'euphorbe.

§. I.

ON trouve dans les boutiques de deux ſortes de ſemences de ſenevé, les unes ſont petites, rondes, rousâtres ou noirâtres, d'un goût très-âcre & chaud; les autres qui ſont d'un jaune blanchâtre, contiennent des principes plus temperés & ſont conſéquemment moins âcres.

§. II.

C'eſt un composé de parties huileuſes, réſineuſes, gommeuſes & terreuſes. Cependant ſon acrimonie réſide plus particuliérement dans ſa portion fixe, gommeuſe-réſineuſe, que dans ſa partie huileuſe: car ſon huile ſeule ſéparée par expreſſion paroît aſſez tempérée, ſoit qu'on la conſidere par

rapport à sa saveur, ou par rapport à ses forces. Son principe salin qui entre dans le mêlange de sa substance gommeuse-résineuse, & qui lui donne en plus grande partie son âcreté, n'est pas alkaline-urineuse, comme la cru *Boerhaâve*, trompé par l'examen chymique qu'il en a fait; mais elle est plutôt subtile-aigrelette, de même que les autres âcres de cette espéce. C'est pourquoi le senevé mis en poudre, rétablit le vinaigre lorsqu'il s'est gâté; & lui rend son ancienne saveur & sa premiere intégrité.

J'étois autrefois surpris, dit *Boerhaave* dans le second tome de sa Chymie, de ce qu'on employoit avec succès l'huile tirée par expression des semences de senevé contre les vives douleurs néphritiques; mais j'ai cessé de l'être, lorsque j'ai reconnu par l'examen que j'en ai fait, que cette huile est aussi douce qu'elle paroissoit âcre dans la distillation de ces mêmes semences. J'ai beau examiner ce phénoméne, je ne puis assez l'admirer. En effet, pourquoi l'huile tirée par expression n'a-t'elle point cette odeur âcre & cette saveur aiguë qui se manifeste si sensiblement dans les huiles distillées? Pourquoi l'acrimonie de l'esprit recteur contenu dans l'huile ne se manifeste-t'elle point ici? Soit que vous en consideriez l'eau, le sel, l'esprit & l'huile; certes il ne sera pas aussi facile de résoudre la question qu'on auroit pû d'abord le penser. Toutefois on trouve peu de sel dans cette plante, & cependant

cependant il a beaucoup du caractere de la plante, comme on l'éprouve. De plus, tant qu'elle est fraîche, son mêlange dans les humeurs en embarrasse l'acrimonie, l'adoucit & l'émousse; lorsqu'on en frotte les fibres, les membranes, les vaisseaux, les visceres, elle les relâche, les rend fléxibles, les amollit & en dissipe les duretés; elle humecte, adoucit & fait séparer des parties vivantes, par le moyen des actions vitales, les eschares mortes & arides; elle défend les playes des impressions nuisibles d'un air sec; elle empêche aussi les humeurs fines de s'exhaler en trop grande abondance par les petites ouvertures des vaisseaux, & par ce moyen elle empêche l'extrêmité des vaisseaux de se corrompre; c'est pour cette raison que c'est un très-bon reméde pour faire promptement consolider en peu de tems les playes récentes. C'est encore un puissant anodin propre à adoucir les acrimonies & à relâcher les parties trop resserrées, &c.

§. III.

Son principe volatil actif, est en plus grande quantité dans sa substance gommeuse, que dans sa substance huileuse-résineuse. L'infusion aqueuse de senevé noir qui est d'un jaune pâle, pousse des vapeurs très-âcres & excite une vive démangeaison aux narines. Sa semence a une saveur également âcre. Cette vapeur âcre frappe encore un peu de tems les narines pendant l'évaporation, mais

elle cesse de se faire sentir, lorsque les particules volatiles sont enlevées. Son extrait jaune ne laisse plus aucun vestige de son ancienne acrimonie sur la langue, mais plutôt une légere saveur doucinâtre, & porte aux narines une foible odeur balsamique. Son infusion spiritueuse est d'une couleur verdâtre & jaunâtre, n'a d'autre odeur que celle de l'esprit de vin, & a une saveur spécifique, âcre, plus foible qu'auparavant. Lorsqu'on l'a assez fait évaporer, on trouve de deux sortes de substance, une résineuse d'un brun jaunâtre, l'autre huileuse & verdâtre. La premiere a encore quelque peu d'âcreté, quoique très-légere; l'autre est à demi liquide & très-grasse, & a un goût parfaitement semblable à celui de l'huile d'amande douce ou d'olive. Tout ceci bien consideré, je pense qu'il est constant, 1° que son âcreté spécifique consiste uniquement dans ses particules volatiles, 2°. que lorsqu'on les a enlevées, cette saveur âcre se dissipe entiérement, ou du moins en plus grande partie dans la substance gommeuse-résineuse, & dans l'huile qui pure & abandonnée à elle-même, est d'une température parfaite & d'une douceur manifeste.

§. IV.

Cette semence broyée & détrempée dans du moû, du vinaigre, ou dans l'un & l'autre ensemble, forme une espéce de sausse très-connue sous

le nom de moutarde qu'on mange avec les alimens salés, fumés, & autres difficiles à digérer. On l'avale aussi quelquefois toute entiere & on la broye pour l'incorporer dans les électuaires & autres compositions. On la compte parmi les stimulans, les stomachiques, les carminatifs, les apéritifs, les atténuans, les diurétiques, les aphrodisiaques & les anti-scorbutiques. Lorsqu'on en fait un usage convenable & moderé, elle peut être salutaire dans differens vices d'appétit & d'indigestion causés par un amas de crudités ou par le relâchement des membranes de l'estomac, dans la bouffissure de l'estomac & des intestins, la fiévre quarte, la rétention d'urine entretenue par l'atonie des fibres ou un amas de matieres sabloneuses-mucides, la stérilité des femmes, dans l'engourdissement qui suit le virus vérolique, l'apopléxie & l'asthme pituiteux, les affections soporeuses, catharreuses, rhumatismales froides & cachectiques, le scorbut & autres. Les plethoriques, bilieux & maigres, doivent cependant s'en abstenir; les premiers, parce qu'elle met trop leurs humeurs en mouvement, & qu'elle peut conséquemment occasionner des hémorragies; les autres, parce qu'elle occasionne une trop grande âcreté & une trop grande effervescence de la bile. On l'employe extérieurement pour faire la base des sinapismes, qui font quelquefois de bons effets dans les paralysies des

membres. On en frote auſſi la langue, lorſqu'elle eſt paralytique, pour tâcher de lui redonner ſon mouvement & ſon ſentiment.

§. V.

La gomme d'euphorbe, eſt un concret gommeux-réſineux, tantôt jaune, tantôt d'un jaune noirâtre, ſelon qu'elle eſt plus ou moins pure, & d'une ſaveur cauſtique très-âcre. La plante qui la produit, eſt un eſpéce de tithymale, que les Botaniſtes appellent *Tithymalus Mauritanicus ſpinoſus, ſarmentoſus, ſemine tricocco, & euphorbium* Dodonei. Cette plante croît abondamment en *Libie*, en *Mauritanie*, & en differens autres endroits d'*Afrique*. Les habitans font des inciſions le long des plus gros troncs, d'où il coule en abondance un ſuc laiteux très-âcre, qui s'épaiſſit peu à peu & forme la gomme dont il s'agit. Celle qui eſt jaunâtre paſſe pour la meilleure, parce qu'elle n'eſt pas ſi chargée de ſable & autres immondices que la noire.

§. VI.

Il ſe trouve à peu près une égale quantité de parties réſineuſes & de parties gommeuſes dans l'euphorbe pure, jaunâtre & depoüillée de ſable, de molécules terreuſes, ou de toutes autres ſaletés. C'eſt cependant en plus grande partie, pour ne pas dire uniquement à ſa partie réſineuſe, qu'on doit attribuer ſon âcreté : car ſon infuſion ſpiri-

queuse est d'une âcreté si brûlante, que quoiqu'on n'en goûte qu'une très-petite quantité, elle pique & brûle très-vivement la langue, le palais, le gosier & même les lévres, de même que du poiré très-âcre, & produit facilement une inflammation dans ces parties, si on n'a le soin de les adoucir avec quelques huiles ou mucilages. De plus, elle s'attache si fortement dans ces parties, que malgré les précautions dont nous venons de parler, cette âcreté se fait toujours sentir & ne se passe entiérement que plus d'une heure après. Son extrait épaissi est d'une couleur jaune pâle, & pour le moins aussi âcre, même davantage, que son infusion. Son infusion aqueuse porte une odeur balsamique, est tantôt jaunâtre, tantôt d'un brun rougeâtre, selon que l'euphorbe est plus ou moins pure, & est beaucoup plus foible & d'une saveur amere très-légérement mêlée d'âcreté. Pendant tout le tems de l'évaporation, elle pousse une vapeur âcre, subtile, qui, pour peu qu'elle frappe les narines, y occasionne de la démangeaison & fait éternuer, ce qui prouve également que ce principe est en partie volatil. Son extrait épaissi a une consistence convenable, & refroidi ensuite, n'a aucune odeur, est d'un goût légérement amer & très-peu âcre. Son âcreté se fait à peine sentir au premier instant qu'on le porte sur la langue, mais bientôt après elle se fait vivement sentir; elle pique & brûle

vivement la langue & le gosier, pendant un tems assez considérable, beaucoup plus foiblement cependant que son infusion & son extrait résineux, & il est très-vraisemblable que son acrimonie dépend principalement du peu de molécules résineuses qu'elle contient.

§. VII.

On ne peut jamais employer intérieurement avec sûreté cette gomme, à cause de sa causticité & de son âcreté. Lorsqu'on l'employe intérieurement, il le faut faire avec beaucoup de précaution. Quelques-uns ont cependant essayé de corriger son acrimonie avec des amandes douces, du vinaigre, du suc de pourpier, &c.; mais lorsqu'il s'agit de l'employer intérieurement, il ne faut pas se fier à cette correction. On peut s'en servir extérieurement avec assez de sûreté dans les onguens & les emplâtres vessicatoires, & qu'on applique quelquefois sur les membres des paralytiques. On le fait aussi quelquefois entrer, mais en très-petite quantité dans les poudres sternutatoires, qui sont souvent fort salutaires, dans les obstructions opiniâtres des glandes du nez, lorsque ses mucosités sont trop visqueuses, & dans les affections pituiteuses chroniques & opiniâtres de la tête. Elle est encore quelquefois fort utile dans la carie des os & les tumeurs schirreuses, lorsqu'il n'y a point encore de vice cancereux. Dans le premier cas, on

la mêle avec la poudre de racine d'iris de Florence & de Maſtic. Dans le ſecond, on la diſſout dans l'huile de lin, d'olives ou d'amandes douces.

CHAPITRE X.

Des Cantharides.

§. I.

Les cantharides ſont de petits inſectes oblongs, armés de pieds, d'aîles & d'un aiguillon; elles ſont de la groſſeur d'une groſſe mouche, d'une couleur d'or verdâtre très-brillante, d'une ſaveur huileuſe, âcre, corroſive, cauſtique & d'une odeur très-puante, ſurtout lorſqu'elles ſont récentes. Elles ſont plus grandes dans certains endroits que dans d'autres. On en trouve beaucoup en Italie, en Eſpagne, en France & dans d'autres pays chauds; mais très-peu en Allemagne où ces animaux ſont étrangers. Elles ſe plaiſent particuliérement ſur le froment, le troüenne, la cynogloſſe, le ſureau, l'orme, le frêne, le chêne; d'où elles tirent leur nourriture. Lorſqu'on les a priſes, on les fait mourir dans du vinaigre chaud, & on les fait enſuite ſécher au ſoleil. On préfere les petites aux plus groſſes, parce qu'on les croit plus âcres.

§. II.

Les cantharides contiennent dans leur mêlange

peu de parties résineuses, un peu plus de parties gélatineuses & beaucoup de parties terreuses. En effet, dans une once de cantharides, on trouve un gros & demi de substance gelatineuse, à peine un demi-scrupule de substance résineuse, tout le reste n'est que terre. Ce n'est uniquement que dans la partie résineuse, quoiqu'elle ne s'y trouve qu'en très-petite quantité, que consiste toute leur âcreté & leur causticité, encore est-elle très-chargée d'un principe salin qui lui est adhérent. On n'a point jusqu'à présent assez développé la nature spécifique de ce sel. Les uns veulent qu'il soit acide, les autres prétendent que c'est un alkali volatil-urineux, ce qu'on ne peut pas aisément vérifier par la difficulté de l'analyser. En effet, lorsque l'on fait infuser des cantharides, soit entieres, soit en poudre, dans de l'eau ou dans de l'esprit de vin, & que l'on fait évaporer l'infusion jusqu'à consistence, on n'en retire que des principes gélatineux & résineux, & ce sel âcre leur est si étroitement uni, principalement à la partie résineuse, qui est beaucoup plus âcre que la gélatineuse, qu'on ne peut assez l'en débarrasser. Si on les met dans une retorte, & qu'on force la distillation sans y ajoûter d'eau ni d'esprit de vin, on en retire un esprit à la vérité urineux, une huile empireumatique très-puante & un sel volatil sec de même nature que l'esprit : mais lorsque ces extraits

ont été plus ou moins altérés par la violence du feu, on ne peut les regarder comme des extraits naturels, ils ne peuvent conféquemment être d'un grand fecours pour vérifier la nature de ce fel.

§. III.

Au défaut de certitude, il faut donc s'en tenir aux opinions les plus probables ; quant à moi, je déclare que je fuis du fentiment de ceux qui penfent que ce fel eft acide, mais cependant un peu urineux de même que celui que l'on retire des fourmis. Ce fentiment n'eft pas tout-à-fait dépourvû de raifons probables. En effet, la chymie nous apprend par des expériences réitérées, 1°. que beaucoup d'infectes, particuliérement les volatils, contiennent un acide fubtil, très-cauftique dans quelques-uns, tels que les mouches à miel ; 2°. que le fel alkali ne contribue jamais à former de vrayes réfines, & que c'eft au contraire toujours l'acide ; 3°, enfin que c'eft de l'acide que dépend toute la force de la poudre de cantharides. Je fçai que fur cette derniere raifon quelques-uns font d'un fentiment contraire, qu'ils penfent même que le vinaigre les corrige ; mais je fçai auffi que l'expérience ne s'accorde point avec leur opinion, puifqu'elle même nous apprend que lorfqu'on en ajoûte aux emplâtres véficatoires, loin d'en diminuer l'activité, il la rend au contraire plus vive.

Ludovicus dit avoir quelquefois goûté la liqueur

contenue dans l'aiguillon des abeilles, lorſqu'elles piquent & qu'elles l'inſinuent dans la playe qu'elles font, & l'avoir trouvée d'un goût piquant, comme s'il s'étoit mis ſur la langue de l'eau forte ou une ſolution de mercure ſublimé.

§. IV.

Lorſque l'on a mondé les cantharides de leurs aîles, qui ont très-peu de vertu, & qu'on les a réduites en poudre, on peut les employer sûrement comme topiques, ſeulement en veſſicatoires, dont elles ſont la baſe. On les amalgame pour cet effet en forme d'emplâtre avec du levain, de la térébenthine ou de la cire, ou autre choſe; on les applique ſur la peau dans laquelle leurs pointes huileuſes-ſalines s'inſinuent très-aiſément, pénétrent très-avant, particuliérement lorſqu'elles ſont animées par la chaleur du corps, s'inſinuent juſques dans les fibres & les vaiſſeaux capillaires de la peau, & par leurs picotemens vifs & réiterés reſſerrent avec autant de force les petits vaiſſeaux, & occaſionnent un auſſi grand écoulement d'humeurs que s'il y avoit quelques petits vaiſſeaux limphatiques rompus, & excitent par ce moyen l'extravaſation de la lymphe & enſuite des veſſies.

Olaus Borrichius, après les expériences qu'il avoit faites à ce ſujet, ne pouvant trouver la raiſon de leur vertu veſſicative dans l'eſprit, l'huile & le ſel volatil qu'on tire des cantharides à feu ſec par

une forte distillation, se détermina enfin à croire qu'elles agissoient par toute leur substance, & d'une façon plus grossiere. *Galien*, dit-il, a eu raison d'écrire qu'il y a quelques médicamens qui agissent de toute leur substance : mais parce que cet oracle de Pergame ne satisfait pas assez l'esprit, il a eu recours au microscope pour en découvrir une plus évidente. Ayant donc par ce moyen examiné le corps entier des cantharides, il a découvert que dans toute leur surface elles sont hérissées d'une infinité de petites pointes, qui venant à s'insinuer dans la peau la font nécessairement souffrir. Elles sont de même que les feuilles d'orties armées de petites pointes, qui lorsqu'on les touche brûlent de même ; de sorte, qu'il y a lieu de croire que plus on divise & on broye les cantharides avant de les appliquer sur la peau, moins elles ont d'action, parce que leurs pointes se trouvent trop brisées. Mais pourquoi les cantharides excitent-elles aussi des vessies lorsqu'on les applique sur les bras ? Il y a lieu de douter que les plus actives de ces pointes traversent l'épiderme, qu'elles y sont retenues par la sérosité & entraînées avec une portion de cette sérosité, qu'elles se répandent par ce moyen dans toutes les parties du corps, s'étendent jusqu'à la vessie, qui étant plus délicate & naturellement moins enduite de mucus, y causent de la douleur ; ce qui n'arrive

pas dans les autres parties, tant parce que les pointes coulent sans cesse avec la sérosité vers la vessie où elles s'arrêtent un peu, que parce que dans les autres parties elles se trouvent non-seulement embarassées dans le serum, mais encore chemin faisant dans le sang & la pituite, ce qui les empêche de produire leur effet. On pourroit cependant penser avec assez de raison que leur sel volatil aiguise leur pointe, & qu'il l'augmente, &c. Voy. *Barthol.* Act. Haff. vol. 4.

§. V.

Quelques-uns font aussi prendre intérieurement la poudre de cantharides pour faire couler les urines, chasser les pierres de la vessie & des reins, & pour exciter au plaisir, & les recommandent à cet effet; mais il faut se défier de leurs conseils & ne pas marcher sur leurs traces. C'est un poison trop caustique, qui pris intérieurement, corrode & ulcére les reins & la vessie dont il est ennemi; il fait pisser le sang, & occasionne sur ces parties & dans d'autres des contractions & des douleurs cruelles, à moins qu'on n'y remédie assez à tems avec quelques antidotes propres & convenables, tels que les substances grasses & onctueuses ou aqueuses-huileuses, telles que sont le lait tiéde seul ou cuit avec la semence de fenoüil, les bouillons gras, les émulsions, l'huile d'amandes douces, le blanc de baleine, &c. Au reste, on peut en

permettre intérieurement l'usage, particuliérement lorsqu'elles sont d'une nature douce, pour des personnes robustes & qui menent une vie dure; ausquelles il n'est pas si nuisible ni si préjudiciable. Je ne veux cependant pas inférer de là qu'on le puisse donner avec sûreté, je le nie au contraire, en quoi je me crois du sentiment de tous les Médecins prudens & éclairés. On les employe cependant seules, comme nous l'avons dit, & l'on en doit porter un jugement plus favorable, lorsqu'on les donne en petite dose dans des substances huileuses, mucilagineuses, grasses, gélatineuses, ou autres capables de les corriger, & qu'on ne les donne qu'à des personnes robustes, ausquelles les plus forts stimulans sont moins nuisibles.

Les habitans de la haûte Hongrie, au-delà du fleuve Tibisque, sont dans l'usage de donner les cantharides à grande dose, pour guérir une espéce singuliere d'hydrophobie fort aiguë. Aussi-tôt qu'on est attaqué de cette maladie, le col se gonfle; il survient ensuite un grand feu à la tête, qui bientôt après se répand dans tout le corps, & fait périr le malade en quatre jours à moins qu'on n'y remédie promptement. Pour guérir cette maladie, on fait prendre dix cantharides réduites en poudre. Cette poudre prise avec quelque véhicule propre fait suer considérablement, & fait quelquefois uriner copieusement, sans cependant occasionner

aucune douleur. Les habitans de ce Pays ſont naturellement forts & robuſtes, & on croit qu'en donnant les cantharides entieres, elles ne peuvent occaſionner aucun dommage, & qu'au contraire leurs pieds ſont propres à chaſſer le venin du corps. Au reſte, il eſt probable que les cantharides qui viennent dans ces pays, dont le climat eſt bien different du nôtre, contiennent des principes plus doux, & qu'il ſe trouve entre les leurs & les nôtres beaucoup de difference, comme nous l'obſervons très-ſouvent dans d'autres animaux & végétaux de differens climats.



MATIERE MÉDICALE.

SECTION HUITIE'ME.

MATIERE



MATIERE MÉDICALE.

SECTION HUITIEME.

Des doux.

CHAPITRE PREMIER.

De la nature & de la difference des doux.

§. I.

ON peut réduire les médicamens doux ſous cinq claſſes génériques, eu égard à la difference de leurs principes actifs. La premiere renferme les mucilagineux ; la ſeconde, les réſinoſo-gommeux ; la troiſiéme, les onctueux-ſalins ; la quatriéme, les huileux ; & la cinquiéme, les aqueux-ſalins huileux. Nous réſerverons les deux dernieres pour une autre Section, & nous ne parlerons dans celle-ci que des trois premieres.

§. II.

Les ſimples de la premiere claſſe ne contiennent qu'une ſubſtance gommeuſe ou mucilagineuſe, à laquelle on trouve étroitement unies quelques petites particules réſineuſes en très-petite quantité. Toute cette ſubſtance ſe diſſout dans l'eau & ſe peut auſſi extraire par le même menſtrue, particuliérement ſi après l'avoir fait digérer pendant un tems convenable, on la fait légérement cuire; cette ſubſtance tempere, lubrifie, adoucit & nourrit. Elle a cependant une certaine âcreté qui ſe manifeſte à la longue, & c'eſt par elle qu'elle a, de même que le ſavon, la vertu de déterger. Les doux de la ſeconde claſſe, outre cette ſubſtance, en contiennent une autre qui ſe diſſout parfaitement dans l'eſprit de vin, & qui augmente beaucoup leur douceur, comme nous le verrons lorſque nous entrerons dans le détail particulier de ces eſpéces.

§. III.

Lorſqu'avec cette ſubſtance mucilagineuſe ou réſinoſo-mucilagineuſe, il ſe trouve un peu plus de terre & un peu de principe ſalin-alkali intimement combinés enſemble, & qu'il s'y trouve un peu moins écumeux & onctueux; il en réſulte des concrets doux de la troiſiéme claſſe, qui ſont ſecs, reſſemblent à des ſels, ſont ſucrés, ſemblables aux ſels gras, & ſont beaucoup plus âcres. Leur goût

& leur forme ſaline-criſtaline, de même que leurs effets prouvent leur grande âcreté. En effet, le ſucre réduit en poudre, appliqué ſur les cauteres & les ulcéres, ronge & mange les chairs fongeuſes, carrie inſenſiblement les dents, & les noircit lorſqu'on en mange trop ſouvent, ou plutôt lorſqu'on le laiſſe fondre doucement dans ſa bouche; mange les tayes qui ſe forment ſur la cornée ou ſur la membrane albuginée des yeux: diſſout dans l'eau, il a de même que le ſavon, la vertu de déterger; mis dans les cliſteres, il aiguillonne & les rend plus déterſifs; enfin, il excite un ſentiment ſenſible d'âcreté & d'éroſion à ceux qui ſont attaqués d'une fauſſe ſquinancie.

Le ſuc exprimé des cannes à ſucre, ne peut acquérir une conſiſtençe ſéche & ſaline, telle que celle du ſucre ordinaire, ſi l'on n'y ajoûte quelque ſubſtance alkaline terreo-ſaline; & ſi on pouſſe le feu, il devient plutôt empireumatique que de ſe ſécher, lorſqu'on le fait épaiſſir ou qu'on le deſſéche en l'expoſant à la chaleur du ſoleil, ou de quelqu'autre ſemblable. Loin de ſe purifier & de produire une ſubſtance ſaline, il n'en réſulte qu'une eſpéce de maſſe herbacée, mucilagineuſe en forme d'extrait. Il faut donc néceſſairement ſéparer les matieres hétérogênes de la portion la plus pure de ce ſuc, & lui procurer une conſiſtence ſolide & ſéche, en lui joignant une ſubſtance terreuſe-

alkaline-lixivielle. On exprime le ſuc des cannes moyennant des moulins faits exprès, enſuite on le fait cuire dans des chaudieres d'airain de peur qu'il ne ſe corrompe; alors ſes parties féculentes épaiſſes, huileuſes-ligneuſes les plus légeres, s'élevent à la ſurface de la liqueur ſous la forme d'écume, & les terreuſes ſe précipitent. On facilite cette ſéparation au moyen d'une leſſive de cendres ou de chaux-vive, ou de l'un & de l'autre, tandis que l'infuſion s'unit avec les acides & les parties les plus puiſſantes du ſuc saccharin, & chaſſe du mêlange les particules terreuſes les plus groſſieres que les acides avoient diſſoutes auparavant, de même que les huileuſes les plus épaiſſes; d'où il arrive que les uns ſe précipitent au fond & les autres s'élevent à la ſurface. Lorſqu'on les a enlevé au moyen d'un écumoir, on laiſſe la liqueur boüillir juſqu'à ce qu'elle ait pris une conſiſtence convenable; puis on la verſe dans des vaiſſeaux de terre pyramidaux, que l'on porte dans des caves bien fraîches, où le ſuc acquiert quelque ſolidité, & d'où enſuite on le retire pour l'expoſer au ſoleil & le faire tout-à-fait deſſécher. C'eſt ainſi que ſe forme de plus en plus un ſuc tant ſolide que blanc, qui ſe coagule ſimplement en pyramide, la criſtalliſation ſe faiſant en forme de pain de ſuc: on pourroit à peu près de même préparer avec les ſucs doux & mucilagineux des autres plantes & des

autres fruits, de ſemblables concrets ſecs en forme de ſel ou des ſucres de cette eſpéce ; quelquefois même on y réuſſit ſans l'entremiſe d'un certain principe terreux, ſalin, alkali, par le moyen ſeul de la ſéparation d'une matiere onctueuſe huileuſe, ſurabondante, comme cela ſe confirme dans la préparation du ſuc de lait, qui ſe fait de la maniere ſuivante que nous a communiquée *Louis Teſti* dans un Traité fait exprès en 1709. On prend pour cet effet en Juin ou en Juillet du lait que l'on fait boüillir à la maniere ordinaire : on ajoûte autant d'œufs, qu'il eſt néceſſaire, pour le faire coaguler ; on ſépare le coagulum de la ſeroſité, & on la fait cuire de crainte qu'elle ne s'aigriſſe. On la fait un peu épaiſſir, & à meſure qu'elle s'épaiſſit, on la paſſe fréquemment à travers un linge pour en ſéparer par ce moyen toute la viſcoſité. Après avoir été ainſi cuite de plus en plus, auſſi-tôt qu'il ſe forme une pellicule ſur la ſurface, on l'éloigne du feu & on le place dans un endroit frais ; par ce moyen, il s'y forme en peu de tems des criſtaux d'une ſaveur ſaline, très-douce & très-gracieuſe. *Voyez* Teichmeier, *Inſtitutions de chymie.*

§. IV.

Ces molécules dont l'aſſemblage forme des maſſes douces, ſont compoſées d'une terre très-tendre, ſoluble dans l'eau tant que dure ce mêlange ; d'un acide ſubtil, mobile & volatil ;

d'une ſubſtance huileuſe-onctueuſe ou phlogiſtique très-ſubſtile, auſquels on joint dans le ſucre ordinaire & autres concrets ſemblables, un alkali ſalin avec un acide naturel, qui dégénere en ſel neutre. Le principe huileux-onctueux ou inflammable ſubtil, embarraſſe & adoucit la portion ſaline terreuſe, naturellement auſtere & ſtiptique, & par ſon mêlange & leur union, produit la douceur; car le ſucre, la manne, le miel, & toutes les autres ſubſtances naturellement douces, ſoit mucilagineuſes, ou réſineuſes-mucilagineuſes, ou ſéches en forme de ſels, produiſent, lorſqu'on les diſtille à feu ſec au bain marie, 1°. un phlegme jaunâtre, d'une odeur foible & d'un goût aigrelet-balſamique; 2°. un eſprit jaune, ou d'un jaune rouge-gras, phlogiſto-aigrelet très-mobile, qui lorſqu'il eſt nouveau répand en abondance une vapeur très-ſubtile, qui venant à frapper les narines, y excite une forte démangeaiſon de même que la poudre de raifort ſauvage. Si l'on verſe une goûte de ce même eſprit ſur la peau, il la ronge un peu & y occaſionne une tache jaune qui y reſte pendant quelque tems; 3°. il vient enſuite un peu d'huile ſubſtantielle d'une couleur brune, noirâtre, qui étant ſpécifiquement plus peſante que l'eſprit, ſe précipite. Il reſte au fond de la retorte une tête morte, noire, terreuſe, inerte, très-fixe, qui eſt très-abondante après la diſtillation des

concrets ſalins ſecs, & un peu moins après celles des mucilagineux.

§. V.

On prouve l'exiſtence des principes conſtitutifs des doux, dont nous venons de parler, également par la diacriſe & la ſincriſe. On ſçait, par exemple, que les fruits les plus doux des plantes ont été d'abord auſteres & ſtiptiques, & qu'ils ſe ſont enſuite adoucis moyennant la chaleur du ſoleil, par le mêlange ſucceſſif & très-intime de leur principe gras ou huileux. Les raiſins, par exemple, ſont d'abord d'un goût auſtere, ils deviennent enſuite d'un goût acide plus pur & très-ſubtil, enſuite d'un acide doux & enfin deviennent très-doux. Le chyle des animaux, particuliérement de ceux qui ne mangent que des racines douces, des grains, des plantes, des feüilles ou des herbes, eſt encore crud, épais, terreux-acide, dans leur eſtomac; mais il le devient enſuite plus dans le duodenum, moyennant le mêlange intime de l'huile, & ſe change enfin inſenſiblement de plus en plus, juſqu'à ce que ſon ancienne acidité ſe diſſipe entiérement & qu'il ſe convertiſſe en ſang; de ſorte qu'on ne peut pas trouver une ſeule particule d'acide explicite dans le ſang d'un animal ſain, ſans avoir recours à un grand nombre d'opérations chymiques.

§. VI.

Outre cet acide qui entre dans la composition de la substance douce, résineuse-mucilagineuse, & qu'on n'en peut séparer sans la détruire, il se trouve un autre sel essentiel mêlé seulement de quelques molécules résineuses-mucilagineuses, & qu'on peut séparer de quelques fruits pulpeux, par exemple, sans les détruire. Ainsi lorsqu'on expose pendant quelque tems à un air un peu froid, le suc de raisins nouvellement exprimé & évaporé aux deux tiers, il s'y forme un sel cristalin essentiel aigrelet, & il nage sur la partie encore liquide une huile douce & agréable, dans laquelle cette matiere saline étoit auparavant embarrassé. On obtient la même chose, lorsqu'on traite de la même maniere la pulpe de tamarinds, de figues séches & autres, & qu'on a le soin de délayer l'eau un peu plus.

CHAPITRE II.

De la mauiere d'opérer & de la vertu des doux.

§. I.

NOn-seulement les doux mucilagineux, à cause de leur douceur & de leur onctuosité, sont propres à nourrir; mais ils ont encore la vertu d'humecter & d'amollir les parties séches & rigides; d'adoucir les parties irritées; d'émousser,

d'embarraſſer & de calmer l'acrimonie des humeurs ; de lubrifier les paſſages ; de réſoudre & de déterger de même que le ſavon les parties groſſieres & épaiſſes. C'eſt pourquoi ils ſont d'un grand ſecours, lorſque la ſoif eſt trop violente dans l'enrhoüement & l'âpreté du goſier, la fauſſe ſquinancie, la toux, l'aſthme pituiteux, la ſtrangurie, la conſtipation, & lorſqu'il s'agit d'adoucir l'acrimonie ſcorbutique du ſang, & dans la goutte, les rhumatiſmes & autres maladies. De plus, on les employe ſouvent dans les clyſteres pour déterger & adoucir ; on ſe ſert même de quelques-uns, tels que les figues, le miel, &c., dans les cataplaſmes, les épithemes émolliens, pour appliquer ſur des parties enflammées, dures & douloureuſes. On les employe auſſi en gargariſmes.

§. II.

Les concrets ſecs, doux, ſaccarins, qui ſont à peu près de même nature que les ſels neutres, qui ſe diſſolvent dans le corps en molécules ſimilaires très-petites, ſans jamais s'y décompoſer, different beaucoup des mucilages quant à leurs effets. En effet, ils ne nourriſſent point, ils ſont moins lubrefians & moins adouciſſans ; mais ils ont au contraire beaucoup plus de force pour inciſer, déterger & aiguillonner. C'eſt pourquoi ils aident la digeſtion des alimens dans l'eſtomac ; ils uniſſent enſemble l'eau & l'huile, & hâtent par ce moyen

la chilification ; ils lâchent doucement le ventre ; previennent la corruption des humeurs, & excitent toutes sortes d'excrétions, particuliérement l'expectoration & la sueur. On s'en sert intérieurement dans les purgatifs doux & les lavemens stimulans.

Les huiles étherées distillées, versées sur du sucre & broyées ensemble dans un mortier, se dissolvent aisément dans l'eau pour peu qu'on les agite, quoiqu'on ne puisse unir ensemble l'eau & l'huile. Ainsi le sucre, comme un corps salin-onctueux, exerce ses fonctions copulatives à cause de sa nature hermaphrodite, & procure par ce moyen l'alliage & le mêlange de liqueurs d'une nature opposée. Tout le monde sçait encore par expérience qu'un morceau de sucre mêlé dans du lait & de la crême, empêche l'huile de se séparer, & par ce moyen le beure de se faire, expérience que la malice a souvent fait réitérer.

Les substances qui se conservent dans le sucre, conservent leur crasse, selon le rapport de *Becher*, parce que le sucre ne les altére point. Tant qu'il existe dans leurs parties, il n'y agit aucunement & ne produit aucun mêlange intrinseque ; il les conserve seulement en résistant à l'humidité & en fortifiant le beaume qu'ils contiennent, ce que le sucre produit infailliblement. En effet, on sçait par expérience que de petits cochons de lait, cuits

dans du ſucre s'en trouvent tellement imbus, qu'ils ne ſe pourriſſent jamais, parce que toutes leurs parties en ſont tellement pénétrées, qu'il s'en trouve juſques dans leurs os qui en ſont également confits ... On a vû auſſi de la chair de veau préparée avec le ſucre réſiſter à la pourriture malgré les plus grandes chaleurs de l'été. ... Enfin l'expérience nous apprend que le ſucre réſiſte beaucoup mieux à la pourriture que le ſel. En effet, les pommes ou tout autres fruits confits avec du ſel ſe pourriſſent ; elles ſe conſervent au contraire très-long-tems, lorſqu'on les a confites avec du ſucre. C'eſt pour cette raiſon que dans pluſieurs endroits des Iſles où ils ont du ſucre en abondance, les habitans ne mangent jamais de ſel, & qu'ils ſe moquent des Européens qui mangent des matieres ſi âcres ; car ils appellent le ſucre un ſel doux. C'eſt peut-être parce qu'ils employent toujours le ſucre au lieu de ſel, qu'ils ne ſont jamais attaqués de ſcorbut.

§. III.

Quoique les médicamens doux ne ſoient pas ſi actifs, ils peuvent cependant devenir fort préjudiciables à la ſanté, lorſqu'on en fait un uſage immoderé ou trop fréquent. Ils excitent la génération & la multiplication des vers dans les inteſtins, particuliérement des enfans qui ont encore l'eſtomac foible & dont la bile n'a pas encore aſſez

d'action. De plus, les mucilagineux doux engendrent fort aiſément des crudités, une fois que leur eſprit bouru vient à fermenter ; eſprit qui ſe développe lorſqu'on en prend une trop grande quantité & qu'on les retient trop long-tems dans les premieres voyes ; ce qui fait qu'ils dérangent les premieres voyes & qu'ils affoibliſſent très-fort le genre nerveux & membraneux. Le mucus qu'ils engendrent eſt ou inſipide ou acide, & ſe forme des doux mucilagineux, tantôt dans l'eſtomac, tantôt dans les inteſtins ; il s'en produit 1°. lorſqu'on les prend en trop grande quantité & trop fréquemment, parce qu'ils laiſſent après leur réſolution & leur paſſage dans le ſang certaines parties terreuſes-muqueuſes, qui par leur trop long ſéjour & le concours des autres crudités, deviennent plus épaiſſes & plus âcres, & ſe corrompent toujours de plus en plus ; 2°. il s'en forme lorſque ces récremens & d'autres molécules douces fermentent dans des ſujets qui ont des foibleſſes d'eſtomac, & qu'ainſi l'acide qui étoit ainſi envelopé & temperé par ſa ſubſtance onctueuſe, ſe develope plus ou moins, & qu'il ſe dépoſe en outre une grande quantité de féces qui en ſont chaſſées.

On ne doit nullement douter de la poſſibilité de la fermentation incomplette dans l'eſtomac & les inteſtins, particuliérement lorſqu'on a mangé des ſubſtances douces, ſuſceptibles de fermenta-

tion, & qu'ils ont resté trop long-tems dans l'estomac; car ils y ont assez d'espace, ils y sont exposés à l'action d'une chaleur douce & humide, & c'est enfin une matiere propre à fermenter. De plus, les vents, les rots, les borborigmes qui surviennent à la plûpart de ceux particuliérement qui ont l'estomac foible, après avoir pris en certaine quantité des substances douces capables de fermenter, le gonflement du ventre, les coliques, les diarrhées & autres semblables, & l'esprit fermentatif qui venant à passer dans les nerfs & les vaisseaux sanguins occasionne premiérement des maux & des douleurs de tête, ensuite un sommeil pesant & une foiblesse dans tout le corps qui dure tout le lendemain, & quelquefois plus long-tems; tout cela, dis-je, prouve assez le commencement d'une fermentation actuelle qui dure pendant quelque tems. J'ai plus d'une fois observé ces effets sur des personnes qui avoient fait excès de fruits d'été ou de biere douce, nouvelle, encore chargée de vapeurs terreuses.

§. IV.

Les substances séches, salines, saccharines, ne sont pas non plus exemptes de produire de mauvais effets; au contraire, lorsqu'on en use en trop grande quantité, elles font maigrir, & sont par ce moyen nuisibles aux personnes colériques & hectiques. Le sucre cristallin, comme nous l'avons dit,

aiguillonne & incise assez fortement, unit parfaitement ensemble l'huile & l'eau, & empêche par ce moyen le beurre de se faire: on peut faire l'application de tous ces phénomenes au corps humain. Pour que la graisse se forme, par exemple, il faut qu'il se sépare du sang & des autres parties une certaine quantité d'huile grasse. Le sucre pur, pris en trop grande quantité empêche cette séparation, & aide au contraire le mêlange de l'eau & de l'huile dans le sang, d'où il me paroît assez constant que ces sortes de substances douces concourent peu à l'augmentation de la graisse; qu'elles l'empêchent au contraire de s'y former & de se séparer, & que conséquemment elles conviennent moins aux personnes séches & maigres, qu'à celles qui sont grasses & replettes.

CHAPITRE III.

De la racine de Polipode & de Reglisse.

LA racine de polipode est une racine noüeuse, genoüillée, d'une grosseur moyenne, d'une couleur extérieurement jaunâtre & intérieurement verdâtre, d'une odeur foible & dégoûtante, d'une saveur nauseabonde mêlée de doux, d'âcre & d'astringent. Cette plante croît entre les fentes des rochers couverts de mousse, & sur les vieux troncs à demi pourris des saules, des hêtres & des chênes.

On regarde comme le meilleur celui qui croît entre les racines des vieux chênes, ou qui eſt attaché ſur leur tronc.

§. II.

Le polipode contient une beaucoup plus grande quantité de principe gommeux que de principe réſineux, une once contient trois dragmes du premier & deux ſcrupules de l'autre. L'un & l'autre principe a quelque choſe de doux. Son âcreté & ſa vertu légérement aſtringente conſiſte dans ſa partie réſineuſe. Son infuſion aqueuſe porte une couleur d'orange foncée tirant un peu ſur le brun, répand une odeur nauſeabonde & eſt d'une ſaveur douce. L'extrait qu'on en tire eſt brun, d'une ſaveur douce, peu aſtringente & ſans odeur. Son infuſion ſpiritueuſe eſt d'une couleur jaune d'une odeur dégoûtante, plus forte que celle de l'infuſion aqueuſe & d'une douceur mêlée d'une foible âcreté. On en retire par l'évaporation un extrait d'une couleur brune, tirant un peu ſur le rouge, d'une odeur foible nauſeabonde, d'une ſaveur un peu auſtere, aſtringente, âcre & un peu douce; ce qui mérite d'autant plus d'attention que l'infuſion étoit très-douce, & que l'infuſion aqueuſe étoit encore beaucoup plus douce.

§. III.

Cette racine eſt laxative, déterſive, diurétique & expectorante. Sa vertu laxative conſiſte dans ſes

parties âcres, un peu austéres & astringentes; c'est encore de-là que vient sa partie diurétique : l'astringente & l'expectorante vient en partie de ses parties douces. C'est donc un très-bon reméde dans la toux, l'asthme pituiteux, le scorbut, la dissurie & la pierre. Mais je ne puis assûrer si, comme le disent quelques Auteurs, elle produit quelques effets particuliers dans les écroüelles, l'hypocondrie, la mélancholie, la galle, la fiévre quarte & la vérole. Elle entre dans differentes compositions, & c'est un très-bon reméde en décoction on en infusion aqueuse ou vineuse, depuis un gros jusqu'à une demie once.

§. IV.

La racine de régliffe a beaucoup de rapport avec celle de polipode, tant par rapport à ses usages que par rapport à ses vertus; c'est une racine très-longue, branchue, de couleur jaune, d'une odeur subtile, miéleuse, d'une saveur agréable & très-douce. Elle croît en abondance aux Isles Canaries, dans les déserts de la Tartarie Septentrionale, en Espagne, en Bohême, en Angleterre, en France & dans le Languedoc. Celui des Isles Canaries, d'Espagne & des déserts de Tartarie, passe pour le meilleur. Les autres espéces sont cependant fort bonnes.

§. V.

Son principe actif est en plus grande partie soluble

ſoluble dans l'eau, & eſt conſéquemment gommeux ou mucilagineux; cependant ſa plus grande douceur conſiſte dans quelques molécules réſineuſes très-tendres, répandues dans ſa ſubſtance gommeuſe & intimement mêlées avec elle. Cette portion réſineuſe ſe ſépare très-difficilement & ſuit preſqu'entiérement la partie mucilagineuſe, lorſqu'on la fait infuſer dans l'eau, particuliérement ſi on la fait un peu cuire. D'une once de racine, j'ai retiré preſqu'une demie once d'extrait aqueux, d'une couleur brune, foncée, tirant un peu ſur le noir, d'une ſaveur forte, agréable & douce. Son infuſion ſpiritueuſe eſt de couleur jaune foncée & d'un goût très-doux, mais cependant un peu âcre. L'extrait qu'on en tire peſe un gros cinq grains; il eſt de couleur jaune, rougeâtre & d'une ſaveur très-douce, de façon cependant qu'en le goûtant on s'apperçoit bien de l'âcreté qu'il contient.

§. VI.

Quant à ſes vertus, elles ſont à peu près les mêmes que celles du polipode. Il n'eſt cependant pas ſi laxatif, mais il eſt en récompenſe plus adouciſſant, déterſif, lubrifiant & pectoral. C'eſt un reméde fort recommandable dans les maladies de poitrine occaſionnées par quelques matieres âcres ou ſalines-pituiteuſes, dans le ſcorbut, la ſtrangurie, les ardeurs d'urine, l'éroſion du goſier & des autres parties, l'enrhouëment & autres maladies.

On le prescrit très-souvent en infusion ou en décoction aqueuse & vineuse depuis deux gros jusqu'à plusieurs onces. On le fait aussi entrer dans les poudres, dans les pilules, les électuaires & autres compositions.

CHAPITRE IV.

Du carouge & de la casse.

§. I.

Le carouge est le fruit d'un arbre qui s'appelle caroubier; c'est une espéce de silique épaisse, oblongue, un peu entortillée, plus longue que le doigt, de la grosseur du pouce, d'une saveur douce, d'une couleur jaune foncée, sans odeur. Ces arbres croissent en abondance en Syrie, en Palestine, en Sicile, en Italie, en Espagne, &c. Ils sont si chargés de fruit dans les Pays Orientaux, qu'ils y sont la nourriture des hommes & de quantité d'animaux. Après avoir enlevé l'écorce extérieure de ce fruit, laquelle n'a aucune vertu, on trouve une substance douce, pulpeuse, charnue, dans laquelle sont enveloppés de petits noyaux durs, applatis, jaunes, ronds & légers, revêtus de petites capsules membraneuses. La substance douce, pulpeuse, charnue, dans laquelle réside toute la vertu de ce fruit, se pourrit aisément & perd par ce moyen toute sa vertu. C'est pourquoi l'on prend toujours

par préférence des ſiliques entieres & nouvelles ; celles qui ſont pourries ont perdu toute leur douceur & ne ſont plus propres à rien.

§. II.

Cette ſubſtance pulpeuſe eſt en plus grande partie mucilagineuſe & gommeuſe, & contient à peine quelques grains de réſine, qui ſe ſéparent difficilement & méritent à peine qu'on y faſſe attention. Son extrait aqueux eſt d'une couleur jaune, brune & d'un goût approchant de celui du miel. Sur une once de ſilique, on en retire cinq gros & un ſcrupule. Ce qui reſte après cette extraction n'a aucune proprieté, eſt inſipide & ſemble un peu aſtringent.

§. III.

Ces ſiliques douces, particuliérement lorſqu'elles ſont nouvelles, ſont de très-doux laxatifs, déterſifs & adouciſſans, & ſont un aſſez bon reméde dans la dyſſurie, la ſtrangurie, les ardeurs d'eſtomac, l'éroſion du goſier, la toux & autres affections pituiteuſes de la poitrine, dans le ſcorbut, la conſtipation, &c. On les mange rarement ſeules. Il eſt plus à propos de les faire cuire ou infuſer dans de l'eau ou du vin.

§. IV.

Aux fruits dont nous venons de parler, nous joindrons la caſſe qui eſt de même une ſilique ou un fruit long, rond, cilindrique, noirâtre. Outre

les semences dures, applaties & jaunâtres qu'on trouve dans les petites loges de ces siliques. On y trouve encore une pulpe douce, noirâtre, qui étant ôtée des petites cloisons dans lesquelles elle est fortement attachée & étant réduite en masse, s'employe en médecine. Les arbres qui portent ces fruits croissent dans les Indes Orientales & Occidentales, & principalement en Egypte. Ils rapportent tous les ans beaucoup de fruit.

§. V.

Cette pulpe se dissout trés-promptement dans l'eau, mais un peu plus lentement dans de l'esprit de vin bien rectifié. Elle est presque toute gommeuse ou mucilagineuse, & contient de même que la précédente très-peu de vraye résine, quoique très-tendre & intimement mêlée à la portion gommeuse. Ainsi la solution qui s'en fait dans l'esprit de vin vient uniquement de l'action des parties aqueuses qu'il contient encore. Quant à son usage & à ses vertus, elles sont les mêmes que celle du carouge ; elle relâche cependant un peu davantage. On la prescrit depuis deux gros jusqu'à une once entiere, en infusion ou en décoction dans de l'eau, le vin, le petit lait ou le boüillon. On l'employe aussi fort souvent dans les bols, les électuaires & les lavemens.

CHAPITRE V.

Des raisins, des pruneaux, des sebestes, des jujubes, des figues & des dattes.

§. I.

LEs raisins sont si communs & d'un usage si familier, qu'il semble inutile d'en donner la description. On nous en apporte de Damas & de Marseille. Les uns & les autres sont très-gros & très-bons. Ils ont à peu près les mêmes usages en médecine.

§. II.

On nous apporte les pruneaux, que nous appellons de Damas, non-seulement de Syrie, mais encore de Hongrie & d'Espagne. Les sebestes sont plus petites & plus séches que les prunes de Damas. On les tire de Syrie, d'Egypte, & de quelqu'autres endroits d'Asie & d'Afrique, d'où on nous les apporte par la voye d'Aléxandrie. Les jujubes croissent en Égypte, en Mauritanie, en Espagne & en Italie. Elles sont d'une couleur noire, rougeâtre, & sont plus douces que les sebestes. Les figues viennent dans presque tous les Pays chauds & temperés. Elles sont plus ou moins bonnes suivant les climats où elles croissent. Celles qui viennent dans nos Provinces du Levant sont très-bonnes. Les dattes viennent de differens Pays

du Levant, particuliérement de Perse où elles poussent en abondance, & où elles sont presque toute la nourriture des habitans. On doit choisir chacun de ces fruits nouvellement séchés, & rejetter ceux qui sont anciens, gâtés, pourris, & dont la pulpe, qui est la seule partie en usage en médecine, est corrompue.

§. III.

La substance douce & pulpeuse de tous ces fruits, est presqu'entiérement gommeuse ou mucilagineuse, & est conséquemment soluble dans l'eau. Son principe résineux est en si petite quantité & si embarrassé dans les parties mucilagineuses, qu'on n'y doit faire aucune attention. Elle est à peu près de la même nature dans tous ces fruits, excepté que celle des jujubes, des prunes, des sebestes & des figues, est plus visqueuse que celle des autres, & que les uns contiennent plus, les autres moins de sel essentiel, comme nous l'avons dit plus amplement ailleurs.

§. IV.

Tous ces fruits lubrifient, détergent & adoucissent, & sont de très-bons remédes dans la toux, l'enrhoüement, l'érosion du ventricule & des intestins, la constipation, la toux, & autres affections de la poitrine entretenues par des matieres âcres & pituiteuses, dans les ardeurs d'urine, la pierre & le scorbut. On en fait des infusions & des

décoctions de même que du thé. On se sert aussi très-souvent des figues dans les lavemens, les gargarismes & les cataplasmes, parce qu'elles sont plus émollientes que les autres. Lorsqu'on en fait un usage trop fréquent, tous ces fruits affoiblissent l'estomac & peuvent occasionner la diarrhée.

CHAPITRE VI.

Du sucre, de la manne & du miel.

§. I.

LE sucre fin, blanc, cristallin, dont on se sert par préférence en médecine, est un concret végétal onctueux-salin, formé du mêlange & de l'union d'une terre soluble, d'un acide subtil & d'une substance huileuse inflammable très-tendre. Lorsqu'on le fait distiller dans une retorte à feu sec & léger, il donne du phlegme, un esprit aigrelet d'un jaune rouge, & une petite quantité d'huile d'un jaune noirâtre & qui nage dans l'esprit. Après cette opération, il reste dans la retorte beaucoup de tête morte, noire, luisante, très-fixe, sans goût & sans odeur. Son esprit, lorsqu'il est nouveau, a une odeur âcre, aigrelette, légérement balsamique, & occasionne aux narines une démangeaison semblable à celle que produit la poudre de raifort sauvage.

§. II.

Le ſucre eſt une production en partie de la nature & en partie de l'art. Dans les Indes Orientales & Occidentales, où les cannes à ſucre croiſſent abondamment moyennant que les habitans ont ſoin & prennent la peine de les cultiver, on en exprime le ſuc dans des moulins d'une fabrique particuliere pour cet effet, & immédiatement après on le fait cuire dans des chaudieres d'airain, de peur qu'il ne fermente & ne ſe gâte. Pendant la coction, les parties ligueuſes, huileuſes, écumeuſes, impures, viennent au-deſſus de la chaudiere, & on les tire avec des cullieres de fer. Les parties groſſieres & muqueuſes-terreuſes ſe précipitent au fond. Pour faire ſéparer plus promptement toutes les impuretés, on verſe deſſus une leſſive de chaux vive & de cendre, ou de chaux vive ſeulement; alors les parties terreuſes alkalines de cette leſſive ſe marient intimement avec les parties les plus acides du ſuc, & les parties terreuſes & huileuſes de ce ſuc, qui ne peuvent pas s'unir intimement, s'élevent en partie à la ſurface ou ſe précipitent au fond. Lorſqu'on a enlevé toutes les impuretés légeres qui ſurnagent, on fait cuire juſqu'à une certaine conſiſtence le ſuc épais qui reſte; on le verſe enſuite dans des formes coniques, & on le met à refroidir dans des lieux frais & ſouterrains pour qu'il acquiere plus de ſolidité. On l'expoſe

ensuite à l'ardeur du soleil, & on le desséche entiérement. Lorsqu'on le rafine, on verse dessus une pareille lessive, pour donner au sucre une blancheur & une consistence convenable. On voit par là que toute la base du sucre consiste dans cette substance tendre, terreuse-saline-alkaline, qui s'y mêle successivement en plus grande quantité, & que les parties acides pénétrées & temperées par une petite quantité de principe huileux inflammable, s'attachent si étroitement à cette base, qu'il en résulte un corps cristalin, onctueux-terreux-salin.

§. III.

Le sucre fin ressemble à un sel neutre, non-seulement par sa forme extérieure & cristaline, mais encore par ses propriétés. Il est plus incisif, résolutif, stimulant & détersif, qu'adoucissant. C'est pourquoi l'usage en est contraire aux personnnes maigres, & empêche la graisse de se former, comme nous l'avons dit plus amplement dans le Chapitre général. On employe cependant le sucre fin & blanc dans plusieurs compositions pharmaceutiques, & on l'ajoûte dans un grand nombre, ou pour en corriger le goût ou pour leur donner de la consistence. On l'employe extérieurement comme cathéretique & dans les fumigations pour prévenir la pourriture.

§. IV.

La manne eſt un ſuc végétal épaiſſi, d'un jaune pâle, d'une ſaveur douce & âcre, d'une odeur de miel, mais *nauſeabonde*. La meilleure eſt celle de Calabre, & la ſeule qu'on preſcrit en médecine par préference à celle qui vient de Syrie, des Indes Orientales, de Provence & du Dauphiné, de l'Évêché de Trente & de quelqu'autres endroits. Celle de Calabre à laquelle celle de Sicile & de Naples reſſemble, & par ſa nature & par ſes vertus, découle pendant l'été d'un tems ſec & chaud, des feüilles, des branches & du tronc d'un arbre appellé frêne à feüilles rondes, ou plutôt elle découle de petites véſicules remplies de ſuc qui ſe rompent, & elle eſt coagulée ſous la forme de petits grains par l'air & la chaleur du ſoleil. Les habitans la ramaſſent enſuite & la mettent en maſſe après l'avoir fait ſécher davantage. Ces habitans, afin d'en retirer une plus grande quantité, font avec le coûteau des inciſions le long de l'arbre, lorſque le tems y eſt propre, & ramaſſent ce ſuc qui découle beaucoup plus abondamment après qu'il eſt aſſez condenſé. Cette manne eſt cependant moins bonne & plus chargée d'impuretés que l'autre ; elle eſt auſſi plus jaune.

Sylvius Boccone donne fort au long dans ſes obſervations naturelles la maniere de recueillir la manne, & toutes les autres particularités rélatives

à son genre & à sa difference.

§. V.

La manne choisie se dissout entiérement dans l'eau simple, sans qu'il en reste aucunes particules recrémentitielles ; elle s'enflâme aussi fort aisément, lorsqu'elle est bien desséchée. Lorsqu'on la distille à feu sec, elle fournit de même que le miel & le sucre, du phlegme, un esprit aigrelet gras & un peu d'huile substantielle ; & lorsqu'on la fait fermenter, elle donne une liqueur vineuse ; d'où il me paroît qu'outre la terre & la grande quantité d'eau qu'elle contient, il entre dans sa composition beaucoup de sel acide, un peu d'huile substantielle & un peu de principe inflammable très-tendre, & que la manne, quoique d'une nature en plus grande partie gommeuse ou mucilagineuse, contient en petite quantité à la vérité une portion de substance résineuse, très-étroitement unie aux parties gommeuses, & conséquemment soluble dans l'eau tiéde.

§. VI.

La manne est un reméde détersif & laxatif très-doux, on la donne aux enfans & aux adultes, aux plus foibles depuis une demi-once jusqu'à une & deux onces. On peut la prendre seule, cependant on la fait le plus souvent dissoudre dans quelqu'eau distillée, dans du vin ou dans une décoction d'avoine, & on la fait prendre en forme de potion

On y joint ordinairement la rhubarbe ou quelqu'autres purgatifs plus forts, tels que les sels neutres, parce qu'elle a trop peu d'action lorsqu'elle est seule. Elle ne passe pas pour un trop bon remède dans les affections venteuses causées par un amas de matieres visqueuses dans les premieres voyes; mais c'est au contraire un remède très-efficace dans les affections spasmodiques & convulsives, à cause de la proprieté qu'elle a d'adoucir.

§. VII.

Le miel est une substance onctueuse, épaisse, d'une saveur très-douce, d'une odeur agréable, d'une couleur tantôt blanchâtre, tantôt d'un jaune pâle, tantôt d'un jaune foncé. Les abeilles, tant domestiques que sauvages, le cueillent en plusieurs Pays, particuliérement en Prusse, en Pologne, en Lithuanie & en Russie. Ces petits insectes le pompent du nectar des fleurs aromatiques & balsamiques, telles que celles de sauge, de romarin, de thin, de marjolaine, de lavande, de pouliot, de serpolet, d'origan, de roses, de tilleüil, d'acacia, de lys, de violette, de lamium, de trêfle, &c.; & le déposent dans leurs rayons après l'avoir gardé en digestion pendant un assez long-tems. Lorsque le miel est refroidi, il acquiert successivement une consistence un peu plus épaisse. Il varie beaucoup rélativement à son origine, à sa consistence, à sa

pureté & à sa bonté, & même par rapport à sa couleur, à sa saveur & à son odeur. En général celui qui vient des Pays où il y a beaucoup de roses, de lys, de tilleüils & de plantes aromatiques, passe pour le meilleur.

§. VIII.

Le miel a beaucoup de rapport avec la manne & le sucre, à cause de sa nature & de ses principes. En effet, c'est un suc végétal résineux-mucilagineux, épaissi, qui malgré la petite quantité de principe résineux qu'il contient, se dissout entiérement dans l'eau & se trouve d'une nature savonneuse. Deux livres de miel distillées dans une cucurbite, donnent, selon l'observation de *Lemery* *, premiérement six onces d'eau claire : cette eau a une odeur de miel ; & quoiqu'elle paroisse insipide, elle contient cependant un peu d'acide, comme on en peut juger par la couleur rouge qu'elle donne à la teinture de tournesol. En continuant la distillation, il sortit quatre onces d'eau transparente, jaune, d'une odeur de miel fort agréable, d'une saveur acide, âcre, brûlante ; en augmentant le feu, &c.

§. IX.

Outre qu'il nourrit, proprieté qu'il a en commun avec la plûpart des doux, il est aussi détersif, adoucissant, émollient, pectoral, traumatique &

* Mémoires de l'Académie, année 1706. page 352.

aphrodisiaque. C'est pourquoi on l'employe souvent dans les maladies de poitrine & de gosier, lorsqu'il y a érosion aux parties internes & des ulcéres aux reins. Il entre aussi dans la composition de plusieurs médicamens pharmaceutiques. On l'applique extérieurement en forme de cataplasme sur les furoncles & autres tumeurs inflammatoires, pour les faire venir à suppuration. On s'en sert très-fréquemment, particuliérement du miel rosat, pour déterger & purifier les ulcéres sordides. Enfin on le délaye souvent dans de l'eau ou du vinaigre, pour en faire l'hydromel ou l'oximel, qui sont des préparations très-connues.





MATIERE MÉDICALE.

SECTION NEUVIE'ME.

Des amers.

CHAPITRE PREMIER.

De la difference & de la nature des amers.

§. I.

LEs amers ſont en général, ou ſans odeur ou d'une odeur balſamique. Ces premiers tiennent, pour ainſi dire, le milieu entre les auſtéres & les aromatiques, en ce qu'ils paroiſſent compoſés de parties plus ſubtiles que les auſtéres, & plus groſſieres au contraire que les aromatiques. Les derniers dont nous parlerons plus au long dans la Section des aromatiques & balſamiques, contien-

nent un principe actif, mêlé d'amer & d'aromatique ou de balsamique.

§. II.

Lorsqu'on fait distiller dans l'eau les amers sans odeur, tels que sont la racine de gentiane, de dictamne blanc ou de fraxinelle, de trêfle d'eau, de chardon bénit, ils ne répandent aucune odeur sensible, & ne fournissent aucunes molécules actives; ce n'est qu'une substance amere, d'une nature tout-à-fait fixe qui reste toute entiere ou dans la cucurbite, ou dans la vessie. La racine de scille, par exemple, toute amere qu'elle est, ne produit aucune eau amere, mais seulement une eau tout-à-fait insipide, sans odeur & sans aucune vertu. La bile cistique, épaissie par l'évaporation dans un vase ouvert, ou distillée dans une cucurbite, ne produit que des parties aqueuses, insipides & quelques parties balsamiques très-tendres, qui portent aux narines une odeur de musc foible & *nauseabonde;* la substance amere qui reste toute entiere au fond de la cucurbite & entiérement dépoüillée de son phlegme délayant, ne fournit qu'un extrait mucilagineux très-amer, d'une couleur noire verdâtre. Elle se dissout promptement dans l'eau simple & forme un très-bon savon; mais elle ne s'allie point avec l'esprit de vin & ne lui communique aucune couleur jaune quoiqu'on agite le verre, à moins qu'elle ne contienne encore du phlegme.

Ce

Ce que nous avons dit nous apprend que la plûpart des extraits amers ne perdent rien de leur force par la distillation, ou l'évaporation ouverte, & peuvent très-long-tems conserver leur activité.

§. III.

Les amers odoriférans, balsamiques, different un peu des amers anodins, rélativement à ce que nous avons dit. En effet, ils donnent dans la distillation des particules volatiles étherées, spiritueuses-huileuses, avec lesquelles il s'éleve dans le récipient quelques molécules gommeuses-résineuses très-tendres, naturellement très-fixes, profondément engagées dans ces premieres, & qui conséquemment s'élevent avec elles & deviennent par ce moyen une huile balsamique & aromatique, d'une saveur âcre ou tirant sur l'amer. Ainsi cette saveur amere ne paroît pas être naturelle aux huiles étherées de cette espéce; elle paroît plutôt dépendre des particules résineuses ameres qu'elles contiennent, qui leur sont unies & qui s'élevent avec elles.

§. IV.

La distillation humide, & l'extraction avec l'eau & l'esprit de vin, prouvent que les amers contiennent une substance résineuse-gommeuse, ou gommeuse-résineuse-huileuse. On peut conséquemment les partager en deux classes génériques, dont la premiere renferme les résineux-gommeux, &

l'autre les gommeux-résineux-huileux. On doit cependant remarquer que les résineux-gommeux sont ordinairement sans odeur, & que les gommeux-résineux-huileux, lorsque cette huile est étherée, portent une odeur balsamique & aromatique, tantôt plus tantôt moins agréable. Je dis lorsque cette huile est étherée, parce qu'il s'en trouve qui outre leur substance résineuse-gommeuse, contiennent une huile grasse, tels que la semence de chardon Marie, de chardon bénît, qui broyées dans de l'eau forment un lait.

Nous devons ajoûter en peu de mots que la plûpart des substances ameres sont résineuses-gommeuses, & quoique le plus grand nombre contienne beaucoup moins de parties résineuses que de parties gommeuses, elle leur donne cependant leur plus grande vertu, comme on le pourra voir plus amplement dans la suite & par l'examen particulier de chaque simple.

§. V.

Les élémens essentiels à la composition des substances ameres fixes, sont les mêmes, quant à la matiere, que ceux qui forment les molécules douces; sçavoir de la terre, du phlegme, du sel acide & une matiere huileuse-phlogistique ou du moins inflammable très-tendre, telle qu'elle se trouve souvent dans les substances purement gommeuses; mais elles different beaucoup dans les proportions

& la maniere de leur mêlange, que les Chymiſtes n'ont encore pû juſqu'ici développer aſſez, & que peut-être même ils ne développeront jamais. Au reſte, l'analyſe chymique prouve ſuffiſamment l'exiſtence de ces principes conſtitutifs. La racine de ſquille, par exemple, un peu grillée & deſſéchée, & conſéquemment en plus grande partie dépouillée de ſa partie volatile âcre, & ſon mucilage extrait dans un menſtrue aqueux & épaiſſi par l'évaporation, diſtillés dans une retorte à feu ſec, fourniſſent 1°. une eau chargée d'une âcreté ſubtile & volatile; 2°. une liqueur jaunâtre & enſuite brune, manifeſtement acide, mêlée de particules huileuſes-inflammables très-tendres; 3°. enfin il reſte dans la retorte une terre noire inerte. La rhubarbe analiſée de la même maniere fournit du phlegme, qui conſerve encore une légere odeur de rhubarbe, mais qui n'a preſqu'aucune ſaveur. Enſuite une liqueur de plus en plus acide, & enfin un peu d'huile. On peut encore retirer de ſa tête morte un peu de ſel fixe alkali, produit par la violence du feu. On obtient la même choſe des autres amers & de leurs extraits, excepté que ce qu'on tire de la plûpart n'a ni goût, ni odeur, & que quelques-uns fourniſſent davantage d'huile eſſentielle.

§. VI.

Differens exemples de ſincreſe ſervent encore

beaucoup à éclaircir ce fait. Une égale quantité, par exemple, de nitre & de ſouphre commun en poudre, produit par la détonation un ſel neutre très-ſemblable à l'*arcanum duplicatum*, aſſez amer. La plus grande amertume ſe fait d'abord ſentir dans les particules qui ſe trouvent à la ſurface, leſquelles paroiſſent d'un jaune clair, à cauſe de la grande quantité de ſubſtance inflammable qui y eſt contenue. L'expérience qu'en a fait *Hoffman* mérite plus d'attention. Elle conſiſte à mettre dans un matras de verre, dont l'orifice étoit fort large, une partie d'huile de lavande & deux de bonne eau forte. Ce mêlange n'a d'abord donné aucun ſigne de changement ni d'alliage ; mais ayant enſuite placé le matras ſur un foyer ardent, il s'eſt fait peu de tems après une grande efferveſcence accompagnée de beaucoup d'écume & de vapeurs noires ; & ce mêlange qui auparavant étoit liquide & diaphane, devint jaunâtre, trouble & épais ; il portoit à ſa ſurface une liqueur réſineuſe & épaiſſe. Il verſa une ſuffiſante quantité d'eau pour laver & délayer cet acide ſur lequel l'eau forte n'avoit eu aucune priſe, d'où il réſulta une réſine plus pure, mais cependant glutineuſe. Il en prit dans une ceuilliere d'argent une certaine quantité qu'il approcha de la lumiere, & à cauſe des particules aqueuſes dont ſes pores étoient encore remplis, il ſe fit d'abord un mouvement d'ébullition ;

cette humidité diſſipée, il en réſulta une réſine ſéche, ſolide, jaunâtre ,qui miſe ſur la pointe d'un coûteau & approchée du feu, produiſoit une flâme très-claire, qui jettoit une fumée noire & abondante, comme font toujours les huiles enflâmées. Il reſtoit ſur le coûteau beaucoup de terre fixe. Il réitera l'expérience, & mêla avec cette premiere réſine encore liquide de l'eſprit de vin fortement alkaliſé ; il ſe fit enſuite une ſolution, mais qui étoit d'une auſſi grande amertume que celle de la coloquinte. La ſeconde réſine étoit plus ſéche : diſſoute dans ce même eſprit, elle étoit d'une couleur de rouge foncé, mais elle n'avoit pas une ſaveur ſi amere. Il n'y a, dit-il, aucune expérience plus capable que celle-ci de nous faire connoître la nature des ſaveurs & des odeurs, puiſqu'elle nous prouve qu'elles dépendent du different arrangement de la tiſſure des parties ſalines & ſulphureuſes, & que l'acide nitreux concourt beaucoup à produire l'amertume, lorſqu'il eſt mêlé avec des parties huileuſes. On ne manquera pas de demander pourquoi les alkalis bien mêlés avec les amers diminuent cet excès d'amertume, &c. Le mucilage très-armer de la ſquille prouve la vérité de cette aſſertion, puiſqu'il eſt entiérement dépoüillé de ſon amertume, lorſqu'on le tire dans de l'eau bien alkaliſée, ou lorſqu'étant tiré dans de l'eau ſimple, on l'expoſe à une longue digeſtion avec

une leſſive bien ſoulée d'alkali.

§. VII.

Outre la ſubſtance gommeuſe-réſineuſe & huileuſe, les amers tirés du régne végétal contiennent ſouvent encore une eſpéce de ſel neutre répandu dans leur ſuc nourricier, qui dans les uns approche plus près de la nature d'un ſel nitreux très-tendre, & ſe trouve dans les autres de la nature du ſel culinaire. On le tire très-bien de l'abſinthe, par exemple, & des autres plantes ameres, lorſqu'on les a auparavant dépoüillées de leurs parties réſineuſes ou réſineuſes-huileuſes, moyennant de bon eſprit de vin bien rectifié. Si l'on prend, dit *Staahl*, une plante qui a coutume de donner une certaine quantité de ſel fixe; & qu'après l'avoir promptement fait ſécher à l'ombre, l'avoir hachée & coupée, on verſe deſſus de l'eſprit de vin bien rectifié, qu'on la laiſſe digérer juſqu'à ce qu'on en ait entiérement tiré la partie réſineuſe; qu'après cela on verſe deſſus de nouvel eſprit de vin, juſqu'à ce qu'elle ne donne plus aucune teinture verte; qu'on faſſe boüillir & cuire le reſte de la plante; la décoction étant filtrée & épaiſſie fournira des criſtaux de nitre, ou ſi on brûle la matiere herbacée qui reſte après l'extraction dans l'eſprit de vin, la cendre lavée produira du nitre pure & non pas de l'alkali, parce que cette portion réſineuſe, qui ſe change en alkali dans l'autre par la

déflagration avec le nitre, lui eſt enlevée, &c. Le trêfle d'eau, ſelon *Mathias Tillingius*, fournit auſſi une eſpéce de ſel neutre en le préparant de la maniere ſuivante. Pour cet effet, on broye dans un mortier de pierre ou de bois une grande quantité d'herbe fraîche, on la cuit enſuite dans beaucoup d'eau dans un vaſe de fer ou d'airain, juſqu'à ce qu'elle ſoit diminuée de moitié; on l'exprime enſuite fortement, & on paſſe la liqueur à travers un linge; on fait cuire de nouveau cette colature juſqu'à conſiſtence de miel liquide, & on met enſuite ce ſuc pendant quelques jours dans un vaſe de verre qu'on laiſſe dans un endroit frais; il ſe forme dans la ſuite au fond du vaſe un ſel criſtallin angulaire, qui reſſemble au ſel gemme; on ôte l'eau de deſſus, on le ramaſſe & on le lave dans de l'eau ſimple ou dans quelqu'eau diſtillée. On peut tirer de la même maniere du ſel de cette nature de l'abſinthe, du chardon bénît, de la fume-terre, de la petite centaurée, &c.: mais il ne paroît pas trop vraiſemblable que ce ſel, ſoit qu'il ſoit analogue au nitre ou au ſel culinaire, s'engendre & ſe forme dans la plante même. Il eſt bien plus probable qu'il y entre par les petits tuyaux des racines avec le ſuc nourricier qu'elles tirent de la terre, particuliérement dans les endroits humides, ombrageux ou marécageux, ou des excrémens des animaux ou de quelqu'autre matiere putreſcible;

& qu'enſuite il ſe mêle aux autres principes.

Il eſt à propos de joindre encore ici la maniere qu'a communiqué *Spieſſius* dans les Miſcel. Societ. reg. Berol. cont. 11. p. 91. pour ſéparer ce ſel. Il faut prendre, dit-il, du chardon bénît, de l'abſinthe, &c. d'un an, ceuillis au printemps, bien deſſéchés, les mettre dans une phiole, verſer deſſus de l'eſprit de vin en aſſez grande quantité pour faire nager ces herbes, ou qu'il s'en trouve un travers de doigt au-deſſus. Si on le place enſuite dans un endroit un peu chaud, juſqu'à ce que l'extrait ou l'eſſence ait pris, comme on le ſçait, une couleur verdâtre ; puiſqu'on décante l'eſprit ou l'eſſence pour la mettre au bain marie, ou de cendre juſqu'à ce qu'elle ſoit auſſi épaiſſe que du miel. Enfin ſi on ne retire pas la cornue bien lutée & placée dans le bain ou ſur la cendre, qu'elle ne ſoit bien refroidie pour que le ſel ſe puiſſe bien criſtaliſer ; c'eſt alors qu'en ouvrant les vaiſſeaux, on découvrira des criſtaux pyramidaux, brillans & très-beaux, s'étendre de la circonférence de la cucurbite au centre, ou couchés les uns ſur les autres, ſuivant que la plante eſt bonne, & qu'il y a plus ou moins d'eſſence. Il eſt difficile de les tirer de la cucurbite, parce que les extraits qui ſe font avec l'eſprit de vin ſont bitumineux. Il eſt étonnant combien leur ſaveur eſt plus ſubtile que celle du nitre ; & excepté le froid gracieux &

agréable qui ſe diſſipe bientôt, on n'y ſent rien.

CHAPITRE II.

De la maniere d'opérer & des vertus des amers.

§. I.

LEs amers & les mixtes qui en approchent, cadrent aſſez avec les aromatiques & les auſtéres foibles mêlés en proportion convenable, par rapport à leur maniere d'opérer & à leurs vertus ; ils ſont néanmoins bien plus fixes que les aromatiques, & ils produiſent par conſéquent leur effet bien plus lentement dans la maſſe du ſang. La difficulté qu'ils ont à ſe réſoudre, ou plutôt comme ils ne peuvent s'exhaler ſi tout le principe actif eſt fixe ; c'eſt ce qui les fait reſter plus long-tems dans l'eſtomac & les inteſtins, où ils produiſent differens & de forts bons effets ; car ils fortifient l'eſtomac, facilitent la digeſtion, atténuent les mucoſités, & ils détergent comme le ſavon, ſurtout ceux qui ſont purement gommeux ; ils corrigent les crudités acides-pituiteuſes & putrides ; ils redonnent à la bile viſqueuſe & inerte ſa premiere fluidité ; ils tuent les vers & en détruiſent leur nid.

§. II.

Une fois qu'ils ſont bien diſſous, ils arrivent dans le ſang, ſe diſperſent inſenſiblement dans les vaiſſeaux, & par leur chaleur douce & un certain

aiguillon qu'on ne peut guere exprimer & bien déterminer, ils rendent les contractions des solides plus vives & plus fortes, & en augmentant par ce moyen la circulation du sang, ils augmentent la chaleur, dissolvent & atténuent toutes les humeurs, fortifient les solides, levent les obstructions, excitent toutes les secrétions & excrétions, particuliérement par les pores de la peau & les voyes urinaires, & purifient conséquemment aussi les humeurs, résistent à la pourriture, & consolident les playes & les ulcéres; de sorte qu'on peut à bon droit le regarder comme des médicamens actifs, toniques, résolutifs, détersifs, mondificatifs, anti-putrides, stomachiques, carminatifs, anti-febriles, apéritifs, diurétiques, diaphorétiques & traumatiques.

§. III.

D'après ce que nous avons dit, on doit les regarder comme plus particuliérement appropriés dans toutes les maladies causées par des mouvemens languissans & trop lents, occasionnées par le relâchement & l'atonie des solides, l'épaississement des fluides, par les mucosités ou autres impuretés; tels sont les défauts de digestion & d'appétit, les vents, les coliques de ventre & differentes affections produites par des vers dans les intestins, les fiévres intermittentes, la cachexie simple, la jaunisse, l'enflure des membres, la leucophlegmatie,

les obstructions opiniâtres des visceres, l'asthme pituiteux, l'apopléxie sereuse, les affections catharrales, les affections psoriques, les rhumatismes froids, goutteux, scorbutiques, la diarrhée pituiteuse, le vomissement, la suppression ou le défaut des régles, des lochies, du flux hémorroïdal, les suppressions d'urines, la pierre, les fleurs blanches, la gonorrhée virulente, differentes playes & ulcéres, & plusieurs autres affections entrenues par differentes autres causes générales. Il faut cependant ne les employer qu'avec beaucoup de circonspection dans les maladies qui proviennent de trop de chaleur : par exemple, lorsque la bile est trop échaufée, le sang trop raréfié, trop agité, trop boüillant, de même que dans la sécheresse, la crispation & le trop grand resserrement des fibres.

§. IV.

On les employe intérieurement avec beaucoup de succès, & ils sont fort salutaires en infusion & en décoction, soit dans l'eau ou dans l'esprit de vin, de même que leurs essences ou leurs extraits. On ne doit attendre aucun secours de leurs eaux distillées & de leurs esprits, à moins qu'ils ne soient en même tems aromatiques & balsamiques, & qu'ils ne contiennent une huile étherée & un principe spiritueux. On les employe pour les usages extérieurs, dans les emplâtres, les onguens, les décoctions, les infusions & autres préparations

vulnéraires, anti-putrides, confortatives, anthelmintiques, &c.

CHAPITRE III.

Des racines de grande-gentiane, de fraxinelle & de trêfle d'eau.

§. I.

La racine de grande-gentiane est une racine longue, grosse, jaune extérieurement & intérieurement d'un jaune rougeâtre, d'une saveur fort amere & sans odeur. Cette plante fleurit au mois de Juin, & se plaît à l'ombre & sur les montagnes. On en trouve beaucoup en France, en Italie, en Suisse, &c.

§. II.

Elle contient des principes résineux & gommeux, & c'est dans l'un & dans l'autre que consistent ses vertus médicinales. La partie résineuse qu'elle contient en beaucoup moindre quantité, est si étroitement unie à la gommeuse qui est en plus grande quantité, qu'à peine peut-on les séparer entiérement. Son infusion aqueuse est de couleur rouge, très-obscure, d'un goût fort amer & n'a aucune odeur particuliere, ou seulement une foible odeur *nauseabonde*. L'infusion bien préparée d'une once de racine, fournit à peu près trois gros d'extrait très-amer, d'un rouge brun. L'infusion

ſpiritueuſe porte une couleur orangée ; l'extrait qu'on en tire laiſſe ſur la langue beaucoup d'amertume, & ne communique aucune autre odeur que celle d'eſprit de vin. Cet extrait d'une même quantité de racine que le précédent peſe deux gros & quelques grains, eſt d'une couleur jaune, rougeâtre & d'une ſaveur très-amere.

§. III.

Les racines de fraxinelle & de trêfle d'eau different très-peu de celles de grande-gentiane. Celle de fraxinelle eſt une racine blanchâtre, ſans odeur, fort amere ; ſa ſubſtance ligneuſe intérieure étant ſéparée, elle paroît tournée comme une canne. Celle de trêfle d'eau eſt une racine genoüillée, ſpongieuſe, ſans odeur, amere, d'un verd jaunâtre. La premiere croît ſur les montagnes, & l'autre dans des endroits humides & marécageux.

§. IV.

On ne trouve dans l'écorce de racine de fraxinelle que des principes fixes, réſineux & gommeux. C'eſt pourquoi on la ſépare de ſa partie intérieure qui eſt ligneuſe, inſipide & entiérement inerte, & on la conſerve ſeule par morceaux roulés enſemble comme la canelle. Elle communique à l'eau une couleur orangée foncée & un goût aſſez amer, mais elle ne lui donne aucune odeur. L'extrait qu'on tire d'une once de racine peſe preſque cinq gros, & eſt aſſez amer. Sa teinture ſpiritueuſe eſt

plus amere & plus active que son infusion aqueuse; mais elle produit beaucoup moins d'extrait dont il s'en trouve à peine quatre scrupules, quoiqu'on ait employé une pareille quantité d'écorce. La racine spongieuse de trêfle d'eau contient l'un & l'autre principe, mais en moindre quantité, & n'est pas si amere. Nous avons exposé notre sentiment sur le sel neutre, qu'on trouve quelquefois dans le trêfle d'eau & autres semblables amers, au septiéme §. du premier Chapitre de cette Section.

§. V.

Ces racines ne paroissent pas fort differentes les unes des autres quant à leurs vertus médicinales, excepté que la racine de gentiane, est plus amere & conséquemment plus active que celle de fraxinelle, & celle-ci que celle de trêfle d'eau. C'est un très-bon reméde contre les vers qui se trouvent dans les intestins, dans les foiblesses d'estomac entretenues par un amas de crudités visqueuses, les fiévres intermittentes, la cachexie simple & ictérique, la diarrhée muqueuse, la lienterie, la cœliaque, les obstructions chroniques des viscéres, l'hydropisie ascite, la néphrétique sabloneuse-pituiteuse, les fleurs blanches, le scorbut, les catharres, la vérole, &c. Ce reméde est même quelquefois fort salutaire dans les fiévres catharrales & continues malignes, à cause de ses vertus diurétiques, diaphorétiques & antiputrides. On le pres-

crit intérieurement en teinture, en infusion aqueuse ou spiritueuse, & quelquefois aussi en décoction, mais plus rarement à cause de sa grande amertume. Toutes ces racines entrent encore dans beaucoup de compositions pharmaceutiques. On en fait même des extraits actifs : on les employe extérieurement dans les décoctions vulnéraires & anthelmintiques : on se sert aussi fort souvent de la racine de gentiane au lieu de tente, pour entretenir les cauteres & les playes ouvertes & les dilater, parce qu'elle se charge aisément des sérosités humides qui la font se gonfler.

§. VI.

La racine de chicorée sauvage a beaucoup d'analogie avec celles que nous venons de décrire, mais elle n'est cependant pas si amere : on la compte parmi les médicamens apéritifs & diurétiques, & elle opere d'assez bons effets dans la passion hypocondriaque, les obstructions du mesentere, du foye, de la ratte, des reins & de la poitrine ; dans l'ictere chronique, la cachexie, les suppressions d'urines, les fleurs blanches, la vérole, la galle, les rhumatismes, la goutte & autres maladies chroniques qui demandent de légers détersifs, résolutifs & fortifians. Son principe actif fixe est plus gommeux que résineux ; c'est cependant du mêlange intime de ce premier avec l'autre qu'elle tient ses plus grandes vertus. On la met

ordinairement dans les infuſions aqueuſes & on en mange ſouvent les racines cuites.

CHAPITRE IV.

Du ſcordium, de l'abſinthe, du chardon bénît & du trêfle d'eau.

§. I.

LE vrai ſcordium qui ſe trouve dans les endroits humides & marécageux, ſent un peu l'ail, & ſe trouve d'une amertume forte & déſagréable. Outre ſon principe volatil huileux-ſpiritueux, il contient encore dans ſon mêlange beaucoup de parties terreuſes & ſalées-réſineuſes-gommeuſes. Son principe volatil huileux-vaporeux, monte avec l'eau dans la diſtillation, & communique à l'eau une ſaveur & une odeur foible. On ne peut cependant le raſſembler, ni le fixer ſéparément. La ſubſtance fixe & réſineuſe dans laquelle réſide toute l'amertume & les principales vertus de plante, n'eſt pas en grande quantité; à peine en trouve-t'on un demi-gros dans une once d'herbe ſéche. La gommeuſe ou mucilagineuſe au contraire, qui a moins d'amertume & eſt plus ſavoneuſe, ſe trouve le plus ſouvent à la doſe d'une demi-once dans une égale quantité d'herbe. Il eſt rare d'en tirer, ou plutôt on n'en tire jamais de réſine ni de gomme parfaitement pure, à cauſe de l'étroite

union

union de ces deux ſubſtances : mais le menſtrue aqueux en tire ordinairement un peu de réſine, & le menſtrue ſpiritueux une aſſez grande portion de principe mucilagineux. Lorſqu'on brûle l'herbe ſéche & qu'on place la leſſive qu'on en a tirée dans un lieu un peu froid, après l'avoir aſſez fait évaporer, il s'y criſtaliſe un ſel neutre, fort ſemblable au ſel culinaire, & le réſidu fournit en ſe coagulant, un ſel terreux, alkali, fixe. La quantité de ce ſel ſalé varie ; une livre d'herbe brûlée en fournit quelquefois deux gros, quelquefois quatre ſcrupules, quelquefois un gros, & quelquefois ſeulement deux ſcrupules.

§. II.

L'abſinthe, le chardon bénît & le tréfle d'eau, ont beaucoup de rapport avec le ſcordium, relativement à ſon amertume & à ſes principes actifs ; avec cette difference cependant que le tréfle d'eau & le chardon bénît contiennent beaucoup moins de parties volatiles, & que l'abſinthe eſt un peu narcotique & de ſi mauvaiſe odeur, qu'elle eſt ſouvent plus nuiſible que ſalutaire. C'eſt pourquoi il eſt à propos de la faire un peu ſécher.

§. III.

Toutes ces plantes ſont merveilleuſement déterſives, inciſives, échauffantes, ſtomachiques, anthelmintiques, anti-febriles, apéritives, diurétiques & fortifiantes ; c'eſt pourquoi on les employe avec

beaucoup de ſuccès dans differentes maladies chroniques, particuliérement dans les vices d'appétit & de digeſtion, l'inertie de la bile, les fiévres intermittentes, les diarrhées, la cachéxie, les ſuppreſſions de régles opiniâtres, les fleurs blanches, la galle, la vérole, le gonflement des glandes, &c. : de plus, on ſe ſert avec un ſuccès particulier du ſcordium contre les morſures d'animaux vénimeux, les fiévres malignes & les affections froides des poulmons, & du tréfle d'eau dans le ſcorbut, la pierre & l'hydropiſie aſcite naiſſante. On en fait des teintures & des extraits fort actifs, dont on ſe ſert très-fréquemment. On les met plus ſouvent à infuſer dans du vin que dans de l'eau. On les employe extérieurement comme traumatiques & anthelmintiques.

CHAPITRE V.

Des ſommités de petite centaurée & de fume-terre.

§. I.

LA petite centaurée croît dans les endroits ſecs & ſablonneux. Ses feüilles ſont petites & étroites, & ſes fleurs, comme nous l'avons dit, rouges & purpurines, paroiſſent aux mois de Juin & d'Août. On ne ſe ſert guere en médecine que de ſes ſommités, c'eſt-à-dire, des petites feüilles & des fleurs qui ſont à l'extrêmité de ſa tige. Les

fleurs seules sont peu ameres, & doivent conséquemment leur amertume & leur vertu aux petites feüilles avec lesquelles elles sont mêlées.

§. II.

On y trouve en l'analysant les mêmes principes que dans les précédentes, sçavoir, des parties gommeuses, de résineuses, & quelques-unes exhalables & d'une nature saline-inflammable. A peine trouve-t'on un demi-gros ou deux scrupules de substance résineuse sur une once entiere de sommités; elle est cependant fort amere, & par son union étroite à la partie gommeuse très-foible, qui va quelquefois à plus d'une demi-once, lui communique son activité. La portion volatile qui monte dans la distillation avec l'eau, ne mérite pas tant d'attention. Il faut cependant convenir qu'elle donne au phlegme quelques vertus incisives & stimulantes, mais très-foibles.

§. III.

On peut joindre les sommités de fume-terre à celles de petite centaûrée, à cause de la ressemblance de leur goût, de leur principe, de leur nature & de leurs vertus. Cette plante croît d'elle-même assez volontiers dans les champs & les jardins. Elle contient plus de parties résineuses que la centaurée, & elle est conséquemment plus amere, plus âcre & plus chaude.

§. IV.

Quant aux vertus, ces deux dernieres ont à peu près les mêmes que le tréfle d'eau ; on peut conséquemment les lui substituer. Nous devons cependant avertir que les sommités de centaurée n'ont pas tant de force, & qu'en conséquence on peut les employer sûrement dans tous les cas où les amers conviennent. Elles sont déterſives, incisives, échaufantes & fortifiantes, & résistent à la pourriture. Elles donnent de même que les précédentes, des teintures actives, des extraits, & on peut s'en servir extérieurement pour les mêmes usages.

CHAPITRE VI.

Des semences de chardon bénît & de chardon marie.

§. I.

Nous placerons dans cette même classe les semences de chardon bénît & de chardon marie, à cause de la grande analogie qu'elles ont avec les plantes précédentes, soit par rapport à leur nature ou à leurs vertus. Les premieres sont bleuâtres, un peu grosses, canelées, & armées à leur extrêmité de plusieurs petites pointes. Les autres sont rondes, oblongues, d'une couleur brune foncée, légeres & sans pointes.

§. II.

L'une & l'autre renferment une pulpe amere ;

laiteuſe, réſineuſe-gommeuſe-huileuſe, qui eſt cependant en plus grande quantité dans le chardon marie que dans le chardon bénît, dont l'écorce eſt beaucoup plus épaiſſe. C'eſt uniquement dans cette pulpe que conſiſte toute la vertu médicinale de ces ſemences, qui lorſqu'on les broye dans un mortier avec des eaux diſtillées, prennent une couleur & une conſiſtence de lait, avec cette difference cependant que les émulſions faites avec les ſemences de chardon bénît ſont d'un blanc griſâtre, & celles de chardon marie tirent un peu ſur le noir. Un gros de ſemence donne une conſiſtence convenable d'émulſion à dix gros d'eau au moins; l'émulſion de ſemence de chardon marie eſt cependant plus graſſe & plus huileuſe que celle de chardon bénît.

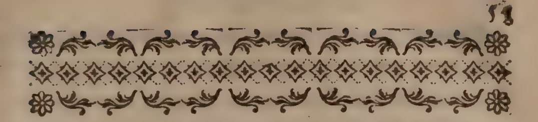
§. III.

Lorſqu'on les employe en émulſion avec les eaux rafraîchiſſantes, diapnoïques & diurétiques, elles excitent doucement la ſueur & les urines, & ſont conſéquemment très-ſalutaires dans les petites véroles, les rougeoles, la péripneumonie, la vraye pleuréſie, & autres inflammations & fiévres continues, dans le calcul, la diſſurie & la ſtrangurie. On les employe auſſi avec beaucoup de ſuccès dans les fiévres intermittentes, les fleurs blanches, la cachexie ictérique, & même pour détruire les vers qui s'engendrent dans les premieres voyes.

§. IV.

Il eſt inutile de parler ici des amers balſamiques & aromatiques, tels que la myrrhe & autres ſemblables, dont nous aurons occaſion de parler plus amplement ailleurs.





MATIERE MÉDICALE.

SECTION DIXIE'ME.

Des âcres & amers purgatifs, tant émétiques que cathartiques.

CHAPITRE PREMIER.

De la nature & de la difference des émétiques & des cathartiques.

§. I.

ON appelle émétiques ou vomitifs tous les médicamens qui irritent tellement la tunique villeuſe-nerveuſe de l'eſtomac, qu'il s'enſuit une évacuation par la bouche de tout ce qui eſt contenu dans l'eſtomac, occaſionnée par une forte évacuation & un mouvement périſtaltique entiérement contraire au mouvement naturel. On appelle

au contraire cathartiques, ou proprement purgatifs, ceux qui irritent les tuniques des inteſtins, & qui chaſſent par l'anus les excrémens contenus & attachés aux inteſtins, en accélerant & en augmentant le mouvement périſtaltique, ce qui occaſionne néceſſairement des tranchées.

§. II.

L'expérience journaliere nous apprend qu'il y a des cathartiques très-foibles, & qui lâchent doucement le ventre & n'évacuent que très-peu de matieres, ſans occaſionner preſqu'aucunes tranchées. Quelques-uns à la vérité évacuent beaucoup & cauſent des tranchées; mais pour peu qu'on les prenne dans un tems convenable & avec les précautions néceſſaires, ils ne ſont aucunement nuiſibles, & n'occaſionnent dans le corps humain aucun dommage: d'autres enfin agiſſent avec tant de force & de violence, que non-ſeulement ils occaſionnent des tranchées très-violentes, ils augmentent le mouvement de toutes les humeurs & procurent une évacuation trop conſidérable; mais encore ils corrodent toutes les parties qui ſe trouvent à leur paſſage, y occaſionnent des inflammations & affoibliſſent généralement tout le corps; d'où l'on voit que l'on a eu raiſon de diſtinguer les cathartiques, qui different véritablement beaucoup par leur activité, en laxatifs, en cathartiques complets & en draſtiques. La plûpart des Auteurs

ont auſſi diviſé les purgatifs par rapport aux differentes matieres qu'ils attaquent & qu'ils évacuent, en panchimagogues, en cholagogues, en phlegmagogues & en mélanagogues ; mais cette diſtinction ne me paroît pas bien fondée, puiſque tous les cathartiques proprement tels agiſſent en aiguillonnant, & qu'en augmentant par ce moyen la contraction des inteſtins & le mouvement périſtaltique, ils évacuent indifferemment tout ce qui ſe trouve de mobile à leur paſſage.

§. III.

Le principe actif aiguillonnant, ne differe point eſſentiellement dans les émétiques & les cathartiques. Il paroît cependant un peu plus âcre dans les émétiques que dans les cathartiques. C'eſt pourquoi ces premiers peuvent irriter plus fortement la tunique nerveuſe de l'eſtomac, déranger par cette irritation l'ordre naturel du mouvement périſtaltique, & pouſſer par la bouche les matieres renfermées dans l'eſtomac ; il n'eſt pas beſoin de tant de force ni d'un aiguillon ſi puiſſant pour purger par en bas, puiſque pour cet effet il ne faut pas que le mouvement périſtaltique des inteſtins ſoit renverſé, mais ſeulement qu'il ſoit & plus fort & plus vif. Peut-être encore que la plus grande ſolubilité du principe actif des émétiques, rend ſon opération plus prompte ; car il arrive ſouvent que les cathartiques deviennent émétiques, particulié-

rement lorſqu'avant de les prendre, ils ont été en plus grande partie diſſous dans un menſtrue convenable, & que les émétiques deviennent auſſi cathartiques toutes les fois que l'abondance & l'épaiſſiſſement du mucus empêchent leur principe actif de ſe diſſoudre & de ſe développer dans l'eſtomac. On ne peut cependant nier que ce changement ſubit d'émétique en cathartique & de cathartique en émétique vient le plus ſouvent de la ſenſibilité, tantôt plus grande, tantôt moindre des parties nerveuſes-membraneuſes, & autres expoſées à l'action de ces aiguillons, puiſqu'il arrive très-ſouvent que tel reméde qui occaſionne à des perſonnes foibles des vomiſſemens conſidérables, peuvent à peine lâcher le ventre des perſonnes robuſtes ou moins ſenſibles.

§. IV.

Les émétiques & les purgatifs tirés du régne minéral, contiennent un principe groſſier ſalin-vitriolique, ou ſulphureux regulino-arſenical. Ceux que l'on tire du régne végétal, contiennent au contraire une ſubſtance active, gommeuſe ou ſaline-mucilagineuſe dans les uns, réſineuſe dans les autres, & dans d'autres enfin gommeuſe-réſineuſe ou réſineuſe-gommeuſe. En effet, l'analyſe chymique nous apprend que cette ſubſtance à laquelle eſt attachée toute la vertu purgative des végétaux, ſe ſépare entiérement de quelques-uns

dans un menſtrue purement aqueux, des autres de même dans des eſprits inflammables bien rectifiés, & de quelques-uns enfin, en partie dans l'eau & en partie dans l'eſprit de vin.

§. V.

Les petits corpuſcules, qui par leur aſſemblage réuniſſent enſemble toutes ces ſubſtances purgatives gommeuſes, réſineuſes & gommeuſes-réſineuſes, ſont très-ſubtiles & pénétrent conſéquemment fort vîte les parties ſolides & fluides du corps humain, excitent une forte opération dans les unes en les inciſant & les atténuant, & dans les autres en les irritant fortement. Quelques grains, par exemple, de verre d'antimoine diſſous dans du vin, font quelquefois vomir fortement. Bien plus, une infuſion préparée d'étain & de régule d'antimoine, du vin infuſé pendant quelques heures ſeulement, eſt un puiſſant émétique, quoiqu'il n'ait pour ainſi dire rien, ou du moins très-peu perdu de ſon poids. Si un enfant téte ſa nourrice après qu'elle a pris un purgatif, l'enfant ſe trouve également purgé. Il y a même des purgatifs qui appliqués ſur les cauteres pour les déterger, purgent par en haut & par en bas, comme le rapporte *Walleus* de l'ellébore.

§. VI.

Ces petits corpuſcules ne ſont pas ſeulement ſubtils, ils ſont encore plus ou moins volatils.

C'eſt pourquoi les purgatifs réduits en poudre & conſervés pendant quelques tems, ou trop cuits, perdent beaucoup de leur vertu & s'affoibliſſent beaucoup, ſoit de l'une ou de l'autre maniere. On ſçait encore qu'il y a des cathartiques qui mis en diſtillation avec de l'eau dans une cucurbite, communiquent au phlegme des particules purgatives; & que conſéquemment l'eau qu'on en tire lâche légérement le ventre, & que le réſidu qui reſte dans la cucurbite eſt un peu dépoüillé de ſes anciennes vertus. Sans parler des légeres purgations qui ſurviennent aux perſonnes fort ſenſibles, lorſqu'il leur arrive d'inſpirer par les narines, les molécules volatiles répandues dans l'air, dans une chambre, par exemple, où l'on a mis en poudre quelque purgatif tel que la rhubarbe.

§. VII.

Cette ſubſtance gommeuſe-réſineuſe & réſinoſo-gommeuſe, renferme dans ſon mélange naturel un ſel âcre plus ou moins cauſtique, qui conſideré dans un dégré d'union convenable avec la partie graſſe huileuſe, ou du moins phlogiſtique très-ſubtile, doit être regardé comme la ſeule cauſe de ſon irritation; car il y a des purgatifs qui ont une vertu errhine & ptarmique, & qui appliqués ſur la peau y font venir des veſſies, particuliérement lorſque les ſujets ſont délicats. On reſſent encore fort ſenſiblement les effets de cette âcreté, dans le

gosier, dans l'estomac & dans les intestins. En effet, lorsqu'on en mange ils brûlent le gosier, & lorsqu'ils sont très-forts, pris mal-à-propos ou en trop grande dose, ils corrodent l'estomac & les intestins : on a aussi observé dans l'estomac & dans les intestins de gens foibles morts à la suite de quelques remédes drastiques, les mêmes sections que celles qui se trouvent ordinairement dans l'estomac de ceux qui ont été empoisonnés avec de l'arsenic, excepté que les drastiques ne peuvent pas corroder si avant.

§. VIII.

Plusieurs pensent que ce sel âcre est d'une nature alkaline, & *Teichmeier* qui est de cet avis, dit que » la force des purgatifs consiste primitivement dans » le principe salin-sulphureux, plus alkali, un peu » fixe, qui aiguillonne, résout les viscosités, atténue » la lymphe & excite la fermentation dans les in» testins ; car on prouve que le sel alkali domine » dans les purgatifs, 1°. par les expériences qu'on » a faites avec les acides : en effet, toutes les eaux » minérales mêlées avec le syrop violat lui com» muniquent une couleur rouge & non verte, d'où » l'on peut conclure que le sel purgatif qu'elles » contiennent est alkali ; 2°. par la correction de » la scammonée qui se fait avec la vapeur acide de » soufre : donc l'acide de soufre détruit la force » drastique purgative de la scammonée ; 3°. parce

»que presque tous les purgatifs sont amers, & les »végétaux amers contiennent beaucoup de sel »alkali; 4°. parce que la bile même amere & al»kaline aiguillonne les intestins.

§. IX.

Je suis cependant forcé d'avoüer que toutes les preuves que rapporte cet Auteur sont ou entiérement fausses & contraires à l'expérience, ou mal expliquées & mal appliquées; car les analyses de *Bolduc* & celles que j'ai faites moi-même avec les purgatifs végétaux, particuliérement les distillations douces à sec, prouvent assez que le principe salin répandu dans le mêlange naturel des cathartiques, n'est point alkali, qu'au contraire il est acide, & qu'on le doit plutôt compter parmi les sels volatils, que parmi les sels fixes, particuliérement lorsqu'il est encore combiné avec une substance huileuse ou inflammable très-simple. Les autres raisons ne prouvent rien non plus; car outre le sel alkali, les eaux minérales contiennent encore un sel neutre & un esprit subtil aigreletsulphureux, ausquels on doit plutôt attribuer leur vertu purgative qu'au sel alkali. La correction de la scammonée, la saveur amere des purgatifs, la vertu stimulante & détersive de la bile, prouvent encore moins; car la vapeur acide de soufre ne détruit point l'alkali qu'on croit exister dans la scammonée, contre l'expérience chymique; elle

donne ſeulement à la ſubſtance huileuſe-inflammable, à laquelle le ſel acide eſt plus ou moins attaché, une nature plus fixe & un tiſſu plus ſerré, & rend conſéquemment le développement du ſel acide & la réſolution des molécules entieres plus lente & plus difficile dans le corps humain. Quant à la ſaveur amere, le plus grand nombre & même les principaux purgatifs tirés du régne végétal tels que la racine d'hypécacuanha, de jalap, de mécoachan, n'eſt point du tout amere, ou n'eſt du moins que d'une amertume très-légere ; & quand même elle le feroit, on ne pourroit pas pour cela en tirer une pareille concluſion que celle de notre Auteur, puiſqu'on ſçait que le ſel fixe que fourniſſent les plantes ameres après qu'elles ont été brûlées, n'eſt point du tout contenu dans leur mêlange naturel, & qu'il eſt le réſultat de la combuſtion par la violence du feu, d'une nouvelle ſincreſe & de la transformation des parties. Il ſeroit inutile de rien ajoûter ici ſur la bile, dont on n'a point encore découvert le principe ſalin ; & quand même il ſeroit mieux connu, & qu'il ſeroit de la nature des alkalis, il eſt aiſé de voir qu'on ne peut rien conclure de là. En effet, l'expérience nous apprend que les acides & les alkalis ont également une vertu ſtimulante, & que cette vertu ſtimulante conſiſte, dans les uns dans l'alkali, & dans les autres dans l'acide. Ceci poſé, il eſt manifeſte qu'on ne

peut tirer aucune conclusion du principe salin d'un seul à celui des autres, qui ont des vertus analogues.

Nous ajoûterons sur la correction de la scammonée qu'on n'en a pas encore bien prouvé la vérité, & que selon l'expérience même les sels alkalis ont une semblable vertu, & même plus grande & plus certaine. La gomme gutte, par exemple, qui est un drastique encore plus fort que la scammonée, dissoute séparément dans de l'esprit de vin, dans de l'eau & dans quelque liqueur alkaline, a des vertus tout-à-fait differentes; son infusion spiritueuse purge beaucoup, l'infusion aqueuse agit plus doucement, & sa solution aqueuse alkaline n'a que très-peu d'action : bien plus, si on infuse d'abord la gomme gutte dans de l'esprit de vin bien rectifié, & qu'on dissolve ensuite le résidu dans de l'huile de tartre par défaillance, & qu'on la fasse épaissir de nouveau, à peine lâche-t'elle le ventre, seulement elle pousse copieusement par les urines.

§. X.

Les substances gommeuses & résineuses-gommeuses, agissent toujours mieux, plus doucement & plus sûrement, que les substances purement résineuses & gommeuses-résineuses, qui occasionnent souvent beaucoup de tranchées, & une plus grande commotion & effervescence dans le sang, parce que

que les menstrues salins-aqueux tempérés de l'estomac & des intestins, ont plus de peine à les dissoudre, & qu'ils s'attachent plus fortement aux tuniques des intestins : en général ni la partie saline seule, ni la partie huileuse seule, ni la partie inflammable, & en particulier dans la plûpart des gommeux-résineux & résineux-gommeux, ni la substance gommeuse parmi la substance résineuse pure, ne purgent bien dans des menstrues extraits & séparés ; l'un & l'autre au contraire combinés d'une maniere convenable que la nature a prescrite elle-même, agit fort bien. En effet, la substance résineuse excite de fortes tranchées, & elle est presque la seule cause de la vertu drastique ; la substance gommeuse seule a trop peu d'action, & ne peut tout au plus que provoquer les urines, comme nous le verrons plus amplement par l'examen particulier que nous en ferons.

CHAPITRE II.

De la maniere d'opérer & des vertus des purgatifs & des émétiques.

§. I.

LEs émétiques & les purgatifs parfaits mis en action par la chaleur, la dilation de l'air, par les fluides délayans, & par la contraction naturelle des solides, operent de deux manieres dans

l'estomac, sçavoir, 1°. en incisant un peu & en atténuant les matieres crues & visqueuses préternaturelles, & le mucus naturel qui lubrifie la membrane veloutée de l'estomac & des intestins; 2°. en irritant fortement & en excitant en partie les glandes de l'estomac à séparer une plus grande quantité de liquide séreux, & en partie les tuniques mêmes très-sensibles à un mouvement péristaltique plus rapide & plus fort, & même entiérement renversé dans le vomissement; car les particules gommeuses & résineuses plus adhérentes & plus profondément enfoncées dans la membrane veloutée, brûlent comme des charbons; & en perçant cette tunique par leurs particules subtiles & pointues, picotent la membrane nerveuse qui est dessous, ce qui occasionne nécessairement une contraction plus forte, plus prompte & même spasmodique douloureuse de la membrane musculeuse qui lui est adhérente, & conséquemment une prompte & copieuse évacuation des matieres contenues.

§. II.

L'action des purgatifs ne se termine pas dans l'estomac & les intestins, elle s'étend également aux visceres voisins & même à tout le corps, de trois manieres; 1°. le mouvement étant rendu plus fort & plus rapide dans les tuniques de l'estomac & des intestins, par l'action & l'irritation qu'oc-

casionnent les purgatifs, il se communique non-seulement au mesentere qui forme la tunique membraneuse des intestins, & qui joint ensemble la plûpart des visceres contenus dans le bas-ventre, mais encore aux nerfs & aux parties du corps les plus éloignées; 2°. le sang qui parcourt les vaisseaux de l'estomac & des intestins aquiert un mouvement plus rapide par la contraction prompte & violente des tuniques, particuliérement de la musculaire, & le communique ensuite aux autres humeurs avec lesquelles il circule; 3°. enfin il se porte au sang & à la lymphe, plusieurs parties actives résineuses-gommeuses, qui entraînées dans les vaisseaux avec ces liquides, irritent dans leur passage, & par leur adhérence dans un endroit & dans l'autre, les parois de ces vaisseaux & particuliérement des capillaires, & rendent par ce moyen la contraction de tout le genre vasculeux plus prompte & plus forte. C'est pourquoi les purgatifs donnés en petite dose, ou ajoûtés aux apéritifs, deviennent eux-mêmes des apéritifs très-puissans & très-actifs, & augmentent la transpiration aussi bien que les urines : bien plus, les émétiques foibles ou qui ne se dissolvent que difficilement, se changent assez souvent, comme nous le venons de dire, en cathartiques, & ceux-ci en diaphorétiques & en diurétiques, pour ne rien dire de l'augmentation de la vitesse du pouls aussi-tôt que le pur-

gatif commence à faire ſentir ſon action.

Wedelius rapporte une obſervation digne de remarque dans ſes *Amen. Mat. Med.* Les purgatifs, dit-il, joints aux apéritifs, les rendent plus actifs. Martianus conſeille de même de joindre les purgatifs aux autres médicamens, non pas pour les rendre purgatifs, mais plutôt pour augmenter la vertu de ces mêmes médicamens. Je ſçais, dit-il, par une longue expérience, que ces ſortes de remédes ſe joignent aux purgatifs en moindre doſe qu'on ne les preſcrit lorſqu'on ſe propoſe de purger, de façon que la vertu des apéritifs ſe conſerve toujours le deſſus : ces purgatifs ne lâchent point du tout le ventre ; au contraire, leur vertu les rend ſi actifs par les ſueurs ou par les urines, qu'ils deviennent un reméde apéritif très-efficace pour pouſſer par ces voyes. Il ajoûte qu'un Danois lui a appris cet uſage qu'il pratiquoit lui-même, comme un ſecret pour guérir les fiévres opiniâtres, & qu'il s'en eſt très-ſouvent ſervi lui-même avec beaucoup de ſuccès.

§. III.

On doit toujours regarder l'activité des émétiques & des purgatifs dans le corps vivant, comme rélative & non pas comme abſolue, puiſqu'il eſt vrai qu'elle augmente & diminue rélativement aux differens dégrés de force & de ſenſibilité, rélative-

ment encore à la nature des matieres à évacuer, & à la diverſité d'âge, de ſexe, de genre de vie, de climat, de ſaiſon, de tems & autres ſemblables. En effet, les corps ſenſibles dont les fibres ſe contractent plus vivement & avec plus de vîteſſe, & dont les liquides ſont plus mobiles, plus tenus & plus chauds, ſont plus fortement mus après un purgatif ou un émétique convenable, que ceux dont la vie eſt plus languiſſante à cauſe du relâchement de leurs fibres, de l'épaiſſiſſement & de la lenteur de leurs humeurs.

Quoique ceci puiſſe paroître un paradoxe à quelques-uns, dit Lindeſtolpius *in Lib. de venen.* ou du moins à ceux qui ne font point attention à l'aſſemblage méchanique des parties, à la fabrique élaſtique des petits filets dont elles ſont compoſées & aux loix du mouvement, il ſe confirme cependant le plus ſouvent en ce que les gens de la campagne, les Ouvriers & autres d'un tempérammment fort & robuſte, ſe trouvent beaucoup plus mal après avoir pris un médicament âcre, que ceux qui menent une vie délicate, oiſive & molle ; car dans les premiers l'élaſticité des filamens des inteſtins eſt ſi grande qu'ils ſe contractent fortement à cauſe des differens exercices, & qu'ils agiſſent avec plus de force ſur les médicamens ; dans les autres au contraire, l'oſcillation des fibres étant aſſoupie & les canaux relâchés, l'aiguillon des remédes ne ſe fait que

très-peu ou point du tout ſentir, ou s'il s'agit abſolument de lâcher le ventre, il faut recourir à des remédes plus forts. . . . Plus les corps élaſtiques ſont tranſportés au-delà de la ſphére de leur repos, plus ils réſiſtent vivement, & plus ils rejailliſſent & choquent fortement, lorſqu'on les abandonne à eux-mêmes : d'où l'on a ſouvent obſervé que les leucophlegmatiques, les cachectiques, les mélancholiques, les ſcorbutiques & autres qui ont les viſceres foibles & embarraſſés, ne ſont aucunement émus d'une légere doſe de purgatifs ; & on a ſouvent remarqué que ceux qui ont une fiévre tierce intermittente, ne ſont point purgés pour prendre un purgatif pendant l'intervalle de la fiévre, mais ſimplement après que les petits filets & les fibres membraneuſes des vaiſſeaux ſont déchargés de l'âcreté ſtimulante de la maladie, & que la matiere morbifique eſt évacuée.

§. IV.

Les émétiques & les purgatifs détruiſent ſeuls les differentes eſpéces de maladies, ou le font conjointement avec les autres remédes. Ils y concourent de quatre manieres générales : 1°. en évacuant les ſaburres amaſſées dans les premieres voyes, ſçavoir, les émétiques, celles qui ſont contenues dans l'eſtomac, & les purgatifs, celles qui ſont contenues dans les inteſtins ; d'où il arrive que le premier levain étant détruit & n'ayant plus de com-

munication avec le ſang, la nature ſuffit enſuite plus aiſément pour ſe débarraſſer par les differens organes ſecrétoires & excrétoires des impuretés dont elle eſt chargée; 2°. en débarraſſant le ſang & la lymphe des impuretés qu'ils contiennent par les glandes inteſtinales & les autres vaiſſeaux excrétoires des inteſtins; 3°. en inciſant & détergeant les matieres impures, épaiſſes, viſqueuſes, tenaces, adhérentes dans les pores ou dans les petits vaiſſeaux, ou encore répandues dans les fluides; 4°. en excitant & en augmentant le mouvement oſcillatoire & la contraction des parties ſolides, particuliérement des nerveuſes-membraneuſes, par leurs picotemens réiterés, en partie immédiatement, & en partie moyennant ces ſtimulans & la contraction qu'ils excitent, en augmentant la circulation des liquides, en diſſipant les ſtagnations & les ſtaſes contre nature, & principalement en augmentant les ſecrétions & excrétions par les reins, la peau & les autres organes.

§. V.

Les purgatifs & les émétiques ſont fort recommandables à cauſe de toutes ces vertus, 1°. dans les maladies des premieres voyes occaſionnées par des crudités pituiteuſes, acides-muqueuſes, bilieuſes, nidoreuſes, ou toute autre matiere hétérogêne contraire à la nature, & qui péche en quantité ou en qualité, telles que ſont, par exemple, l'anoréxie,

la disoréxie, la boulimie, le pica, la malacie, la dispepsie, la bradipepsie, la pesanteur & les inquiétudes d'estomac, les ardeurs d'estomac, les coliques, la cardialgie, la diarrhée, la disenterie naissante, particuliérement celle qui vient de l'estomac, les vers, &c.; 2°. dans les maladies qui supposent quelques impuretés dans le sang ou dans la lymphe & des saburres corrompues dans les premieres voyes, qui sont un levain continuel; telles sont les douleurs de tête qui surviennent tous les jours après le repas, le bourdonnement & le tintement d'oreille, la goutte serene, le glaucome commençant, l'ophthalmie sereuse, le coryza chronique, l'apopléxie pituiteuse, les affections soporeuses, la paralysie, l'épilepsie cacochimique, la mélancholie, la toux, l'asthme stomachale, les fiévres intermittentes, la cachexie ordinaire & ictérique, la passion hypochondriaque & histérique, les obstructions chroniques & opiniâtres du foye, de la rate, du mésentere, les suppressions de régles & des hémorroïdes, les fleurs blanches, l'hydropisie ascite, la leucophlegmatie, la vérole & tous les symptômes qui en dépendent, tels que la gonorrhée virulente, les bubons, &c., les rheumatismes, les affections psoriques & scorbutiques, les ulcéres solitaires, & plusieurs autres espéces de maladies que la pathologie doit indiquer plus amplement.

§. VI.

Au reste, il faut faire attention qu'on ne les doit jamais employer sans beaucoup de prudence & de connoissance en médecine ; car de même que les médicamens doux administrés à propos sont fort salutaires dans differentes maladies, ils peuvent de même être fort nuisibles, & davantage encore les remédes drastiques, lorsqu'on les donne mal-à-propos & à contretems. Puisque les médicamens âcres sont de même que les poisons de cette espéce, d'une grande activité, on peut donc en quelque maniere faire ici l'application de ce qu'a dit ci-devant *Lindestolpius* de leur opération & de leurs mauvais effets. »Les corrosifs, dit-il, & les âcres »vénimeux pris intérieurement, picottent, irri»tent, enflâment, excorient & ulcérent les lévres, »la langue, le gosier, l'œsophage, l'estomac, les »intestins, plus ou moins selon leur dégré d'âcreté, »de régidité, de poids, & la figure pointue de leurs »particules ; ils n'ont pas d'eux-mêmes cette qua»lité nuisible, mais plutôt de la force contractile »des vaisseaux sur lesquels ils sont appliqués ; les »fibres nerveuses de l'estomac & des viscéres »étant ainsi irritées, il en résulte des hoquets, des »vomissemens, la fiévre ou des spasmes convulsifs, »tous les autres cordons du systême nerveux & les »filamens élastiques des vaisseaux dérivés du même »principe étant attaqués de même. Les âcres per-

» çant les vaiſſeaux par leurs vibrations réiterées ;
» & en exprimant les matieres les plus tenues, il
» en réſulte une diarrhée ſéreuſe ou la dyſenterie,
» ſuivie de tumeurs ulcérées aux inteſtins & d'une
» puanteur horrible des excrémens. Ces poiſons
» n'agiſſent pas ſeulement ſur ces parties, ils atta-
» quent encore la liqueur vitale & les vaiſſeaux
» qui la contiennent.

§. VII.

Il ne faut jamais donner les émétiques aux femmes groſſes, ou du moins y apporter beaucoup de circonſpection ; ils ſont également nuiſibles aux perſonnes pléthoriques, à celles qui ont la poitrine mal conformée, aux aſthmatiques, à ceux qui ont des hernies ou la pierre, & qui ſont ſujets aux crachemens de ſang, non plus qu'à ceux qui ſont attaqués de fiévres ardentes, inflammatoires, hectiques, de ſpaſmes ou de contractions violentes, particuliérement de l'eſtomac & de la poitrine, & autres maladies ſemblables, parce qu'ils ont trop de peine à vomir, ou qu'ils ſont trop incommodés de cet aiguillon ; non-ſeulement les émétiques, mais encore les cathartiques complets ſont nuiſibles dans les commencemens lorſque la bile ciſtique eſt répandue en trop grande quantité dans le duodenum à la ſuite de la colere. Car rien n'eſt plus fréquent dans la pratique, dit *Hoffmann*, que de voir des inflammations à l'eſtomac & aux inteſ-

tins occaſionnées par la colere, & qu'elles deviennent mortelles ſi peu de tems après on boit froid, ou qu'on prenne quelque purgatif ou émétique, pour chaſſer de l'eſtomac la bile qu'on s'imagine être émue par la colere.

§. VIII.

Pour s'en garantir, il faut ſe purger ou au printemps ou en automne; car ceux qui ont coutume d'être attaqués en hyver de maladies cauſées par l'abondance des humeurs, ſe doivent purger en automne, ſelon le conſeil de Sanctorius, & non pas au printemps, pour ſe remettre par ce moyen dans le même équilibre où ils étoient au commencement de l'été. Lorſqu'au contraire les maladies viennent de la mauvaiſe qualité des humeurs, ils doivent ſe purger au printemps & non en automne, parce que la mauvaiſe qualité des humeurs eſt plus nuiſible en été qu'en hyver. Il eſt à propos de diminuer par la ſaignée la trop grande quantité du ſang avant que de donner à une perſonne pléthorique, l'émétique ou un purgatif, & de préparer par des remédes convenables les matieres qu'on veut évacuer, afin qu'étant rendues plus mobiles & plus fluides, elles puiſſent être évacuées mieux & en plus grande abondance. Lorſqu'on ſe propoſe l'évacuation de quelques matieres ſaburreuſes acides-viſqueuſes ou glutineuſes-muqueuſes, on fait prendre auparavant quelques priſes de ſels neu-

tres incisifs, tels que le sel digestif de Sylvius, le tartre de vitriol, l'*arcanum duplicatum*, la terre foliée de tartre, &c., mêlés avec quelques substances âcres, douces, balsamiques & ameres, telles que la racine d'arum, d'iris de Florence, l'écorce de cascarille. Lorsque ces impuretés sont muqueuses-bilieuses ou nidoreuses, outre les sels neutres ordinaires, on se sert encore des sels nitreux & acides, tels que la crême de tartre, le sel d'ozeille, &c.

§. IX.

Après que l'évacuation est faite, il faut faire prendre des stomachiques pour fortifier l'estomac plus ou moins affoibli, de peur que la foiblesse de l'estomac ne concoure à la formation de quelques nouvelles crudités. Pour cet effet, on recommande entr'autres la teinture de racine de gentiane rouge, de dictam blanc, l'eau de melisse, de menthe, de fleurs de camomille romaine, les confitures d'écorce de citron, d'orange, de cascarille avec l'esprit de vin ou la liqueur vineuse de terre foliée de tartre, ou quelqu'autres eaux distillées, ou l'oleo-saccarum de citron, de canelle, d'esprit de nitre dulcifié, mêlé avec quelques gouttes d'huile de citron d'Italie, & autres semblables.



CHAPITRE III.

De la rhubarbe.

§. I.

QUelques-uns comptent de quatre sortes de rhubarbe ; 1°. la rhubarbe de Chine, du Levant, d'Orient, ou la vraye rhubarbe des boutiques ; 2°. la rhubarbe de Thrace, ou le vrai rhapontic, ou la rhubarbe de pont ; 3°. la rhapontic ordinaire ; 4°. enfin la rhubarbe des Moines.

§. II.

La rhubarbe de Chine ou du Levant, est une racine grosse, oblongue, tubereuse, & malgré son tissu fongeux assez pesante, d'une couleur extérieurement jaune, obscure, intérieurement de couleur de chair ou d'un jaune rougeâtre, & parsemée de rayes rouges d'une saveur fort amere & un peu nauseabonde, d'une odeur âcre & aromatique.

§. III.

Cette plante est une espéce de lapathum majus qu'Abraham Munstingius appelle *lapathum Chinense longifolium* : » La rhubarbe lanugineuse ou » le lapathum de Chine à longues feüilles, dit-il, » est une plante très-rare en ce Pays-ci, fort agréa» ble aux yeux, & que Dieu a créée pour remédier » aux infirmités des hommes afin qu'ils soient tou» jours en état de célébrer sa gloire ; c'est une

»racine vivace, grosse, presque ronde, longue
»d'un peu plus d'un demi-pied, entourée de petites
»fibres, d'une couleur extérieurement jaune ou
»d'un rouge noirâtre, intérieurement d'un beau
»jaune parsemé de rayes rouges, qui se passent
»cependant à mesure que la racine se flétrit, natu-
»rellement succulante, d'un suc jaunâtre en partie
»visqueux, très-amer & désagréable au goût.

§. IV.

Elle croît dans la partie Septentrionale de l'Empire de la Chine, & nous est apportée par differens Marchands des Indes ou par les Hollandois. Le commencement du printemps est, selon Bernard Valentinus, le tems le plus propre à la cueillir, auparavant que ses nouvelles feuilles ayent tiré le suc qui est renfermé dans la racine; après quoi elle devient moins pesante & a moins de vertu lorsqu'elle est tirée de terre; on ôte toutes ses fibres, on la dégage de toutes les impuretés qui l'envelopent, on la coupe par gros morceaux, on la laisse pendant quatre jours sur des clayes à l'ombre, où l'on a soin de la tourner trois ou quatre fois le jour, afin qu'elle se desséche insensiblement sans rien perdre de son suc; c'est pourquoi l'on doit choisir les morceaux les plus secs, compacts, odoriferens, qui communiquent une couleur jaune à la salive, lorsqu'on les mâche, & rejetter ceux qui sont légers, cariés, vieux & sans odeur.

§. V.

La rhubarbe eſt compoſée d'une terre inerte & de beaucoup de ſubſtance ſaline-gommeuſe, mêlée d'une ſi petite portion de réſine qu'on ne la peut connoître, parce qu'on peut à peine l'en tirer & la ſéparer, ſuivant les analyſes chymiques qu'on en a faites; une once de rhubarbe du Levant fournit environ une demi once & quelques grains d'extrait gommeux, dont un demi-gros ſéparé de la troiſiéme infuſion fournit une terre très-tendre, mêlée de quelques particules gommeuſes, & qui n'eſt nullement purgative. Son infuſion aqueuſe eſt d'abord d'une couleur jaune foncée, tirant un peu ſur le rouge, d'une ſaveur légérement amere, enſuite un peu auſtere & légérement aſtringente; un ſeul gros de cette infuſion eſt plus purgatif que tout l'extrait préparé de deux pareilles doſes d'infuſion. Bien plus, vingt-quatre grains de rhubarbe en poudre lâchent mieux le ventre que ne le feroit l'infuſion aqueuſe d'une dragme & demie, & mieux encore qu'une dragme d'extrait. L'infuſion ſpiritueuſe eſt d'une belle couleur jaune & eſt moins amere que l'infuſion aqueuſe. Au reſte, il eſt aſſez vraiſemblable que cette teinture vient, ſinon entiérement, du moins en partie, du phlegme qui s'attache ordinairement en aſſez grande quantité aux menſtrues ſpiritueux, car elle ne devient point laiteuſe lorſqu'on verſe deſſus de l'eau froide,

changement qui se manifeste cependant d'ordinaire dans l'instant du mêlange de l'eau avec quelques teintures véritablement résineuses. L'extrait qu'on en tire a une vraye odeur de rhubarbe, & peut purger doucement un adulte, à la dose d'une dragme & demie. Le résidu desséché differe peu de la rhubarbe même par sa couleur, par son odeur, par sa saveur & par ses vertus, & lâche assez promptement le ventre ; lorsqu'on le laisse en digestion dans de l'eau, il fournit une teinture chargée, & encore une assez grande quantité d'extrait actif après qu'on l'a fait évaporer.

§. VI.

Tous ces principes contiennent beaucoup de particules volatiles, desquels dépendent en plus grande partie toute leur vertu purgative ; & lorsqu'on les distille avec de l'eau, ils transmettent à l'eau qui monte dans la distillation, des vertus laxatives ; c'est pourquoi la rhubarbe perd beaucoup de ses vertus par la décoction, & son extrait devient presque inert ; de sorte qu'il peut à peine produire ensuite aucun effet singulier. Ces particules actives volatiles qui s'élevent peu à peu en vapeurs insensibles, à mesure qu'elles se détachent de la substance fixe, semblent être d'une nature acide-huileuse-inflammable ; car la rhubarbe distillée dans une retorte à feu sec fournit d'abord du phlegme d'une saveur très-foible,
mais

mais cependant d'odeur de rhubarbe, enſuite une liqueur de plus en plus acide, & enfin un peu d'huile ; & il reſte dans la retorte une tête morte, qui lavée dans l'eau fournit un peu de ſel alkali fixe, produit ou par la combuſtion ou par une forte calcination.

§. VII.

La rhubarbe du Levant eſt un purgatif auſſi doux que sûr : de plus, elle fortifie les ſolides lorſqu'on la donne en ſubſtance ou en infuſion aqueuſe ; elle corrige & déterge par ſon amertume, l'inertie & la viſcoſité de la bile ; elle ſupplée même au défaut de la bile naturelle, lorſqu'on en mâche avant le repas, & en remplit parfaitement bien les fonctions dans le tems de la chilification ; c'eſt pour cette raiſon que la rhubarbe eſt très-ſalutaire, particuliérement aux ictériques dont la bile eſt ſans action, ou qui n'en ont point du tout dans les inteſtins ; enfin la rhubarbe provoque doucement les urines, réſoud les humeurs groſſieres & toutes les impuretés répandues & agglutinées dans les petits vaiſſeaux ; elle eſt conſéquemment très-ſalutaire dans les crudités d'eſtomac acides-pituiteuſes, lorſque la chilification eſt dérangée, dans les diarrhées, la lienterie, la cœliaque, la dyſenterie, l'ictere, lorſqu'on eſt incommodé des vers, de la pierre, aux hypochondriaques qui ont le ventre pareſſeux, dans les fleurs blanches, &

differentes autres maladies qui demandent des purgatifs doux & fortifians. On la prefcrit en poudre pour purger les adultes, depuis un fcrupule jufqu'à une demi-dragme, feule ou mêlée avec la crême de tartre, le fel d'ebfom, de fedliz, de nitre ou quelqu'autre fel neutre, & en infufion dans de l'eau ou du vin, depuis une dragme jufqu'à deux & même jufqu'à une demi-once. Lorfqu'on l'ajoûte aux autres purgatifs dans la vûe feulement de réfoudre, de déterger & de fortifier, on n'y en met que quelques grains feulement.

§. VIII.

Il y a un fi grand rapport entre la rhubarbe de Chine & le rhapontic de Thrace, quant à la plante & à la racine, qu'on peut à peine les diftinguer ; quelques-uns même y trouvent fi peu de difference, qu'ils n'y en mettent d'autre que celle du Pays. Le rhapontic, dit *Herman*, eft la racine du grand lapathum de Thrace ; cette racine eft groffe, oblongue, rameufe, branchue, jaune extérieurement, intérieurement faffranée, tachetée, rare ; coupée par rouelles, elle montre des fpires ; elle eft d'une faveur aftringente, d'une légere âcreté & d'une foible odeur.

La rhubarbe & le rhapontic portent des fleurs & des femences femblables. Le port de ces deux plantes ne differe en rien, & elles ne font effectivement differentes que par leurs racines ; d'où l'on préfume

que c'est la même plante. Cette variété entre leurs racines peut venir du terrein, &c. *Herman* a raison d'ajoûter cette raison ; car à bien examiner les propriétés de l'une & de l'autre racine, on reconnoît quelque difference. On nous apporte la rhubarbe de Chine ou du Levant, selon *Pomet*, en gros morceaux ronds rayés transversalement. Le rhapontic vient de Thrace en morceaux longs, marqués de longues rayures rouges, & extérieurement plus jaune que la rhubarbe du Levant : de plus, cette racine se moisit plus aisément, elle perd plutôt sa chaleur & ses forces, elle imprime sur la langue une saveur plus astringente qu'amere & laisse la bouche visqueuse ; elle croît en Thrace & dans le Royaume de Tartarie près du fleuve Wolga ou Rha, d'où cette plante semble emprunter le nom de rhubarbe ou de rhapontic. En effet, ce mot rhubarbe signifie racine qui croît dans un Pays barbare près du fleuve Rha, & rhapontic signifie racine qu'on ramasse près du fleuve Rha au-delà du Pont Euxin.

§. LX.

On nous envoye du rhapontic ordinaire, ou du faux rhapontic de quelques Provinces d'Italie, particuliérement de Savoye, de Lithuanie, &c. ; c'est une racine oblongue, roussâtre extérieurement & intérieurement jaunâtre, d'une saveur amere & astringente, d'une odeur très-forte & nauseabonde, particuliérement lorsqu'elle est récente. Les Bota-

niſtes appellent cette plante *rhaponticum folio helenii incano*, & ils la rangent dans la famille des bluets, à cauſe du duvet de ſon calice ; quant aux vertus, ils lui attribuent à peu près les mêmes qu'au vrai rhapontic de Thrace, & ils donnent à cette derniere les mêmes qu'à la rhubarbe du Levant ; ils croyent cependant l'une & l'autre plus aſtringentes, à cauſe qu'elles contiennent une plus grande portion de terre & de ſubſtance viſqueuſe, & c'étoit pour cette raiſon qu'on s'en ſervoit autrefois avec tant de ſuccès, intérieurement & extérieurement dans les hémorragies mêmes, les playes, les chutes, le ſang grumelé, &c. On ſe ſert aujourd'hui rarement du faux rhapontic ; mais on mêle ſouvent celui de Thrace avec la rhubarbe de Chine, ou on le lui ſubſtitue par ſublité.

§. X.

Il nous reſte encore à parler de la rhubarbe des Moines ; c'eſt une racine longue & fibreuſe ſemblable à celle d'angélique, mais plus peſante & plus compacte, extérieurement d'un roux obſcur & jaune intérieurement, qui ne porte aucunes rayes blanches ni rouges ; c'eſt encore une eſpéce de lapathum, connu ſous le nom de *lapathum hortenſe latifolium* ; cette plante croît en abondance en Amérique, d'où on l'a apportée dans nos jardins ; quelques-uns prétendent qu'elle doit ſon nom à des Moines, Commentateurs de

Mesué, qui l'ont employée faute de rhubarbe du Levant ; elle a à peu près les mêmes propriétés que la vraye rhubarbe, mais elle est bien plus foible & s'employe à double dose. Au reste, on peut sans aucun inconvénient la lui substituer en toute occasion.

CHAPITRE IV.

De la racine d'Ipécacuanha.

§. I.

L'Ipécacuanha est une racine genoüillée à peu près de la longueur du petit doigt, d'une saveur austére, un peu amere & âcre, sans aucune odeur remarquable lorsqu'elle est desséchée, d'une couleur rousse ou grisâtre, d'où on l'a distingué en rousse & en grise.

§. II.

Il croît en Amérique, sur tout au Brésil; & particuliérement dans le voisinage des mines d'or, d'où les Portugais & les Hollandois le transportent dans toutes sortes de Pays. Bernard *Valentinus* rapporte qu'on charge du soin de ramasser cette racine ceux qui sont condamnés à travailler aux mines ; & que malgré l'attention qu'ils y apportent, ils n'en peuvent pas ramasser plus de douze livres dans l'espace d'un an. C'est pourquoi cette racine est chere ; on ne pourroit pas

même l'acheter au haut prix où elle eſt, ſi les habitans ne l'échangeoient pour d'autres marchandiſes.

Moriſſon appelle cette plante, *Planta Braſiliana periclymeno accedens floſculis congeſtis albis*; & *Kaius* l'appelle *herba paris Braſiliana polycoccos*. Elle s'éleve à une hauteur médiocre, & eſt en partie rampante & en partie droite; elle porte des feüilles oblongues très-pointues, fort ſemblables à celle de la pariétaire de notre pays. Les fleurs qui naiſſent des aiſelleſſes des feüilles, ſont de petites fleurs pentapétales blanchâtres, qui ſe convertiſſent en bayes d'une couleur rougeâtre tirant ſur le brun ou ſur le roux, à peu près de la groſſeur d'une petite meriſe. Ces bayes renferment une pulpe blanche ſucculente, qui ſert d'envelope à deux petites ſemences dures, jaunâtres, & à peu près ſemblables à une lentille.

§. III.

Les principes actifs de cette racine qui ſont en partie réſineux & en partie gommeux, réſident uniquement dans l'écorce ou la partie extérieure, qui eſt rude & qui ſemble former une chaîne de petits anneaux. La partie intérieure ligneuſe eſt ſi inerte, qu'on n'en peut, pour ainſi dire, ſéparer aucune portion de ſubſtance active. D'une once de racine d'ipécacuanha gris, qui eſt celui dont on ſe ſert le plus communément en ce pays, & qu'on

étoit plus actif & plus doux que le roux, j'ai retiré trois dragmes de premier extrait aqueux ou gommeux, & quatre ſcrupules de premier extrait ſpiritueux, ſur quoi je dois cependant avertir que je n'ai employé que l'écorce que j'ai eu ſoin de bien ſéparer de ſa partie ligneuſe. L'infuſion aqueuſe eſt tranſparente après la filtration, d'une couleur brune, rougeâtre ou jaunâtre, d'une odeur foible approchant en quelque façon de celle de ſemence de Carvi, d'une ſaveur amere, âcre & un peu aſtringente. L'extrait qui eſt d'une couleur brune foncée a auſſi le même goût; l'infuſion ſpiritueuſe eſt de couleur jaune tirant un peu ſur le brun & le rouge, d'une odeur foible, nauſeabonde & d'une ſaveur âcre, à peu près ſemblable à celle du poivre. Son extrait épaiſſi porte une légere odeur balſamique, & laiſſe ſur la langue une ſaveur amere, âcre & un peu aſtringente. *Bolduc* a traité chymiquement ces deux racines, la griſe & la rouſſe, il n'a pas trouvé dans l'une & dans l'autre la même quantité de principes; il dit avoir retiré d'une once de racine griſe trois dragmes & demie de ſubſtance gommeuſe, & ſeulement trois grains de ſubſtance réſineuſe; d'une même quantité de racine rouſſe, une dragme & un ſcrupule ſeulement de ſubſtance gommeuſe & trois grains de même ſubſtance réſineuſe; mais je penſe que cette portion de principe réſineux eſt trop petite & qu'il en a été

emporté une partie avec la ſubſtance réſineuſe.

§. IV.

C'eſt principalement dans la ſubſtance réſineuſe de cette racine que conſiſte ſa vertu émétique, ſtimulante & quelquefois nuiſible; & c'eſt dans ſa ſubſtance gommeuſe que réſide ſa vertu catartique & un peu aſtringente par la ſuite; c'eſt pourquoi l'opération de cette racine eſt plus lente & plus sûre, lorſqu'avant de la faire prendre on la dépoüille de ſon principe réſineux, en la laiſſant un peu de tems en digeſtion dans de l'eſprit de vin bien déflegmé. Elle perd auſſi par ce moyen ſa vertu émétique & devient un purgatif plus sûr pour les perſonnes d'un tempérament foible, qui ne vomiſſent qu'avec peine, & pour ceux qui ont la dyſenterie, auſquels une trop forte commotion des humeurs pourroit être nuiſible, à cauſe de la fiévre qui accompagne leur maladie.

§. V.

Lorſqu'on met cette racine en diſtillation à ſec dans une retorte, l'une & l'autre, c'eſt-à-dire, la griſe comme la rouſſe, fournit d'abord un peu de flegme, enſuite un peu d'eſprit acide & enfin un peu d'huile, avec cette difference cependant que la rouſſe donne un peu plus d'eſprit acide & moins d'huile que la griſe, difference qui à mon avis eſt la cauſe pour laquelle la rouſſe opere plus fortement que la griſe. *Bolduc* de ſon côté penſe que les

principes de la rousse sont plus volatils que ceux de la grise, & qu'en conséquence toute la difference de leur activité dépend de celle de leur volatilité. Je crois cependant que la cause de cette difference dépend plutôt du mélange du sel acide avec l'huile, qui comme le prouve l'analyse dont nous avons parlé, se trouve en plus grande quantité dans la grise que dans la rousse, & conséquemment le sel acide stimulant qui se trouve en très-petite quantité dans la grise, est plus capable d'embarrasser, d'émouser & de calmer.

§. VI.

Cette racine donnée en poudre aux adultes, depuis un scrupule jusqu'à vingt-cinq grains ou même un demi-gros, pousse les recremens mobiles par en haut & par en bas, & après l'évacuation rend par le moyen de ses parties terreuses, la force aux membranes relâchées qu'elle resserre légérement. C'est conséquemment un très-bon purgatif pour les femmes qui ont des fleurs blanches, pour ceux qui ont une dysenterie stomacale naissante, particuliérement lorsqu'on a eu la précaution de la laisser quelque tems en macération dans l'esprit de vin pour la dépoüiller de sa partie résineuse. On la donne rarement en infusion dans le vin ou dans l'eau.

CHAPITRE V.

Du Jalap.

§. I.

Le jalap eſt une racine groſſe, oblongue, d'une ſaveur nauſeabonde & âcre, lorſqu'elle eſt en poudre; la racine eſt d'une couleur extérieurement noirâtre ou d'un gris obſcur, intérieurement marquée de rayes blanches ou d'un pâle jaunâtre. On la grille ou bien on la fait fortement deſſécher, après l'avoir coupée par rouelles pour la débiter enſuite. Il faut choiſir les morceaux les plus durs, les plus peſans & ſans carie, qui contiennent plus de ſubſtance noire réſineuſe, que de ſubſtance farineuſe blanchâtre: car ſelon le ſentiment de *Valentinus*, pour s'aſsûrer de la bonté de cette racine, on l'approche du feu & de la chandelle; & lorſqu'elle eſt bonne, elle prend feu ſur le champ, particuliérement les gros morceaux qu'on ne caſſe pas aiſément avec la main, mais qu'on peut cependant briſer à coups de marteau, qui noirciſſent extérieurement, paroiſſent intérieurement luiſans & réſineux, & ſont d'une ſaveur aiguë & âcre; il faut auſſi avoir ſoin de ne ſe pas laiſſer tromper & de ne pas les confondre avec la racine de bryone ou autres ſemblables, que les Marchands mêlent quelquefois pour en impo-

ser. On doit encore l'acheter par préference en morceaux entiers plutôt que de la prendre en poudre, qui le plus souvent est vieille ou gâtée.

§. II.

On nous apporte de la nouvelle Espagne cette racine, que quelques-uns appellent méchoacan noir, bryone d'inde, &c. On dit cependant qu'elle croît en abondance, & même sans y être cultivée, dans l'Isle Madere. Cette plante tire son nom, selon quelques-uns, de Xalappa, Ville de la nouvelle Espagne, ou selon d'autres de Xalapo, port d'Amérique, peut-être parce qu'elle croît en abondance dans le voisinage de cette Ville, ou qu'on l'y apporte pour la vendre, & qu'on la transporte ensuite dans le Port que nous avons cité, pour être ensuite transportée de là avec les autres marchandises qui en proviennent, dans tous les pays où l'on en fait usage. Quelques Botanistes rangent cette plante dans la famille des bryones, d'autres avec plus de raison dans celles du solanum ou du convolvulus. *Tournefort* l'appelle, solanum Mexicanum, magno flore semine rugoso, & *Plucknetius*, convolvulus Americanus, connu sous le nom de jalap.

§. III.

Cette racine contient des principes actifs, gommeux & résineux. Une once de bonne racine contient environ une demi-once du premier & deux

ſcrupules du ſecond. On doit cependant remarquer que ni l'un ni l'autre ſeuls, c'eſt-à-dire, ni la ſubſtance réſineuſe, ni la ſubſtance gommeuſe priſes ſéparément, ne purgent bien, & que pour cet effet elles doivent être combinées enſemble. En effet, la ſubſtance gommeuſe ſeule & priſe ſéparément, lâche peu le ventre & pouſſe davantage par les urines, ou plutôt n'a que cette ſeule vertu. La ſubſtance réſineuſe ſeule de même purge à la vérité beaucoup, mais elle occaſionne beaucoup de tranchées & ſouvent très-violentes. C'eſt pourquoi il eſt plus sûr de donner la racine même en poudre, qui fait de très-bons effets, à cauſe de la combinaiſon de ſa ſubſtance réſineuſe & gommeuſe. Ceci indique pourquoi la réſine de jalap tirée dans de l'eſprit de vin fort peu rectifié, a plus de force que lorſqu'elle a été extraite dans de bon eſprit de vin bien déflegmé, puiſqu'elle occaſionne de fortes tranchées, mais cependant qu'elle purge moins que la premiere : car il eſt faux, quoiqu'on en puiſſe croire, que l'eſprit de vin affoibliſſe les vertus purgatives, puiſqu'il eſt conſtant au contraire que dans le premier cas cette réſine n'eſt plus active que par l'extraction ſimultanée du principe gommeux & du principe réſineux dans de l'eſprit de vin encore chargé de beaucoup de phlegme.

§. IV.

On compte cette racine parmi les meilleurs purgatifs, les plus sûrs & les plus forts. Lorsqu'elle est naturelle & bien noire, elle n'a besoin ni de correctif, ni de stimulant. On la range particuliérement parmi les hydragogues; mais à mon avis on peut, pour d'aussi bonnes raisons, la mettre au nombre des panchimagogues. On la prescrit en poudre pour les adultes, depuis un scrupule jusqu'à un demi-gros & même deux scrupules; pour les jeunes enfans & pour ceux qui sont encore au lait, depuis deux grains jusqu'à trois ou quatre. Elle sert non-seulement à purger ces derniers, mais de plus, elle opere encore chez eux comme un anodin & les fait dormir. On la donne en infusion dans le vin depuis un scrupule jusqu'à deux, & dans l'eau depuis une dragme jusqu'à deux.

CHAPITRE VI.

Du Méchoacan blanc & de la racine de bryone.

§. I.

LE méchoacan blanc que quelques-uns appellent rhubarbe blanche, méchoacan du Pérou, bryone d'Amérique, scammonée d'Amérique, &c., est une grande racine légere, parsemée d'anneaux dans toute sa substance, d'une couleur intérieurement blanche & grise extérieurement, sans

aucune odeur & ſaveur particuliere, excepté lorſqu'on la mâche pendant long-tems, qu'elle laiſſe ſur la langue un ſentiment d'âcreté & de cuiſſon. On ne nous l'apporte point entiere, non plus que le jalap; on la coupe ſur les lieux par morceaux longs qu'on fait un peu griller. On doit choiſir celui qui eſt nouveau, denſe, compact, peſant, d'un blanc jaunâtre, & rejetter au contraire celui qui eſt trop blanc, rare, léger, carié, qui ſe briſe aiſément & qui eſt mêlangé de morceaux de bryone du pays, qui a une ſaveur amere, & ſe diſtingue conſéquemment par ce moyen de la racine de méchoacan, qui eſt preſque ſans goût.

§. II.

Cette plante croît dans la nouvelle Eſpagne, en Amérique, particuliérement dans l'Iſle de Méchoacan, & en la Province de Nicarague dans le Continent. *Schroëder* penſe qu'il y en a de deux ſortes, & dit que celle qui vient dans l'Iſle Méchoacan, n'eſt pas ſi bonne & a moins de vertu, & que celle qui croît à Nicaragüe eſt bien meilleure. *Tournefort* range cette plante parmi les bryones rempantes, & la nomme *Bryonia Americana repens folio anguloſo;* d'autres la rangent avec plus de raiſon parmi les convolvulus, & ce n'eſt effectivement qu'un convolvulus d'Amérique, *Convolvulus Americanus jeticu dictus.* Cette plante a été connue en Europe avant le jalap, & a été

découverte, dit-on, par des Moines Espagnols; les habitans la connoissoient cependant long-tems auparavant qu'ils y soyent allés.

§. III.

Outre une terre subtile, blanchâtre, en quelque façon farineuse & un peu de résine, cette racine contient encore une assez grande quantité de substance gommeuse-saline, de laquelle dépend presqu'uniquement toute sa vertu purgative. Une once contient environ trois dragmes de principe gommeux & un demi-scrupule seulement de principe résineux, ce qu'on doit entendre de la racine récente, compacte & entiere; car celle qui est vieille, cariée & trop légere, a beaucoup moins de vertu & a perdu presque la moitié de son principe actif. Son infusion aqueuse est d'un jaune brun, un peu trouble, d'une odeur & d'une saveur nauseabonde & un peu âcre. Lorsqu'on la fait évaporer, elle pousse continuellement des vapeurs nauseuses; & lorsqu'elle est assez épaissie, il reste un extrait d'un brun obscur d'une mauvaise odeur, mais foible, d'une saveur subtile & âcre, qui provoque la salive & qui approche de celle de pyrethre, lorsqu'il est affoibli. Son infusion spiritueuse est fort transparente, d'un beau jaune d'or, & laisse moins d'âcreté sur la langue que l'infusion aqueuse. L'extrait qu'on en tire par l'évaporation est jaunâtre, d'une odeur foible, en quelque façon

nauſeabonde & d'une ſaveur âcre, de maniere cependant que cette âcreté eſt bien plus ſenſible & augmente beaucoup ſur la langue. Cette racine ne fournit rien de particulier par la diſtillation à ſec, excepté que quelquefois elle fournit plus de liqueur acide & moins d'huile que le jalap.

§. IV.

Bolduc dit qu'on apporte quelquefois des Indes le ſuc de cette plante épaiſſi, préparé en maſſe ſous la forme de petits pains d'environ trois onces, qu'on appelle ſuc laiteux de méchoacan ; d'autres diſent que ce ſuc découle naturellement de la plante après y avoir fait quelques inciſions, qu'il s'épaiſſit enſuite, & que conſéquemment il n'eſt pas inutile. *Bolduc* nous apprend cependant lui-même le contraire, car il a eu occaſion de le preſcrire à differens ſujets pour les purger, & il n'a jamais produit cet effet, d'où il conclut qu'il n'a aucune vertu laxative. Afin de découvrir ſa vraye nature & ſes propriétés, il a fait macérer cette racine dans l'eau au moyen d'une légere chaleur : pour mieux réuſſir, il l'a miſe dans un vaſe fermé, de peur que l'air libre extérieur n'en altérât la couleur blanche; après l'avoir enſuite fait macérer & triturer pour en former une pâte, il la mit au preſſoir, & en tira par expreſſion un ſuc laiteux, qui quelques jours après dépoſa au fond un ſédiment blanchâtre ; ce ſuc deſſéché étoit entiérement ſemblable à

celui

celui qu'on nous apporte de l'Inde, & ne faisoit sur le corps aucune impression considérable, ce qui le lui fit regarder de même que le précédent comme une fécule inerte de la racine de Méchoacan; l'eau décantée de dessus ces fécules, de même que l'extrait aqueux, étoit un assez bon laxatif.

§. V.

De bonne racine de Méchoacan, bien choisie, n'a de même besoin d'aucun correctif. Lorsqu'on la donne en poudre, elle déterge & lâche doucement le ventre, & elle absorbe l'acide des premieres voyes, moyennant la terre tendre, subtile & farineuse qu'elle contient. On la prescrit aux enfans, à cause de sa nature temperée & de sa douce opération, selon leurs differens âges, depuis quatre grains jusqu'à un demi-scrupule, & aux adultes depuis un scrupule jusqu'à deux en poudre, & depuis une demi-dragme jusqu'à une dragme entiere dans une infusion aqueuse ou vineuse. On peut aussi fort aisément l'ajoûter aux poudres apéritives & résolutives qu'on fait prendre aux enfans, qui ont le ventre dur & gonflé, la fiévre quarte ou autres semblables maladies.

§. VI.

La racine de bryone, de couleuvrée ou de vigne blanche, est de la même nature que le Méchoacan, excepté qu'elle contient des principes beaucoup plus âcres, que conséquemment elle opere

avec beaucoup de force & qu'elle occasionne différens mauvais symptômes, particuliérement aux personnes foibles & sensibles. Sa racine est grosse, s'étend beaucoup, est d'une couleur extérieurement jaunâtre & intérieurement blanchâtre, d'une mauvaise odeur, & d'une saveur fort âcre & nauseabonde; elle contient plus de principe gommeux que de résineux. En effet, une once de racine séche contient environ une demi-once ou cinq dragmes de substance gommeuse & une demi-dragme de résineuse. On obtient à la vérité une plus grande quantité d'extrait par la premiere infusion avec l'esprit de vin; mais, comme nous l'avons dit ci-dessus, il n'est pas purement résineux; il est aussi gommeux. Ses vertus cathartiques dépendent de l'un & de l'autre principe; plus cependant du résineux que du gommeux.

§. VII.

Cette racine est depuis long-tems comptée parmi les plus puissans phlegmagogues; quelques-uns l'employent encore comme un spécifique dans des infusions aqueuses ou vineuses, dans les éclegmes & les électuaires pour dissoudre le sang gommeux, pour chasser la pierre, dans l'asthme pituiteux & cachectique, la cachexie universelle & l'hydropisie du bas-ventre, de la poitrine & celle de la matrice; mais je ne conseille point de l'employer, ni comme purgatif, ni comme émétique, parce qu'elle agit avec

trop de violence & qu'elle cauſe quelquefois de fortes convulſions. Il y a plus de sûreté à s'en ſervir extérieurement dans les emplâtres, les linimens & les cataplaſmes dont on ſe ſert pour réſoudre, dans les douleurs opiniâtres de quelques parties & les convulſions occaſionnées par l'obſtruction des vaiſſeaux : on peut encore s'en ſervir quelquefois, mais plus rarement & en petite doſe, dans les lavemens ſtimulans pour les hydropiques.

CHAPITRE VII.

De la racine d'Ellébore noire.

§. I.

On trouve dans les boutiques de deux ſortes d'Ellébore, de blanc & de noire. Le blanc dont nous avons déja parlé, a été banni de la claſſe des purgatifs à cauſe de ſa violence; & on ne s'en ſert plus que comme ptarmique. Le noir étoit le meilleur & preſque le ſeul cathartique que connuſſent les Anciens, & même aujourd'hui le regarde-t'on encore comme un reméde dont on doit faire cas. Cette racine eſt compoſée de pluſieurs petites racines fines & fibreuſes, qui partent d'une ſeule tête, noirâtre extérieurement, blanchâtre en dedans. Elle eſt d'un goût amer, âcre, piquant, d'une odeur ingrate & *nauſeabonde.*

§. II.

Ces differentes espéces sont bien distinguées par leur dégré de bonté. Du tems d'Hippocrate, on préferoit celle qui venoit en abondance sans culture dans une Isle de Thessalie nommée Anticyre. Présentement on donne la préference dans presque toutes les boutiques de l'Europe à celle de Stirie & de Suisse, puis à celle d'Angleterre & enfin à celle de Bohême, d'Austrasie & de Thuringe. Il faut choisir celle dont les filets de la racine sont plus menus, plus petits, bien secs & bien nétoyés, parce qu'elle est préferable à celle dont les filets sont plus forts, ces filets étant d'ailleurs bien meilleurs que la tête. La plante qui pousse la meilleure racine s'appelle ellébore noir à feüilles étroites.

§. III.

La substance purgative dont les filets de la petite racine dont nous venons de parler sont garnis, est en partie résineuse & en partie gommeuse; & il y a dans une once environ trois gros & un scrupule de principe salin-gommeux & un gros deux scrupules de principe résineux. Nous devons néanmoins avertir que ces principes sont si étroitement unis ensemble, qu'on ne peut les séparer l'un de l'autre, même en se servant des menstrues les plus convenables. C'est aussi là pourquoi les Chymistes qui l'ont analysée, sont si peu d'accord sur la quantité

de l'un & l'autre principe. Je conviens que j'ai été moi-même trompé, la premiere fois que j'en ai fait l'analyse. En effet, j'en tirai presque toute la substance active avec de l'eau, pour l'avoir fait digérer un peu trop fort, & cette substance me paroissoit presque gommeuse ; mais ayant fait une seconde fois cet extrait, & ayant d'ailleurs eu recours à d'autres moyens, j'ai observé que le principe actif n'étoit pas purement gommeux, mais résineux-gommeux par rapport aux poids indiqués. La plus grande vertu purgative est dans sa partie résineuse ; car la gommeuse séparée de la résineuse & donnée séparément, ne lâche presque point le ventre, provoque plutôt la sueur, tandis que la résineuse le lâche considérablement & cause des tranchées violentes. C'est là ce qui me fait croire qu'on voit assez clairement que ces substances ensemble doivent produire un bon effet.

§. IV.

Les anciens Médecins regardoient la racine d'ellébore noire comme un si bon reméde dans la mélancholie, la manie & dans toutes sortes de folie, que les manieres differentes de chanter ses vertus, passoient, pour ainsi dire, en proverbe. Aujourd'hui qu'on a découvert de bien meilleurs remédes en ce genre, on ne s'en sert presque plus, sur tout notre racine n'ayant pas les vertus que les Grecs attribuoient à leur ellébore d'antycire. On

regarde présentement cette racine comme un *ménalagogue*, principalement destinée à résoudre les humeurs épaisses, bilieuses-acides-pituiteuses, à les déterger & à les chasser ; c'est ce qui l'a fait regarder comme un spécifique dans la cachexie, l'apopléxie pituiteuse, les affections galeuses, dans la mélancholie & la manie, s'il convient de se servir de purgatifs dans ces sortes de cas. On prescrit les filets choisis, bien nétoyés, en décoction depuis un gros jusqu'à trois, en infusion dans de l'eau ou du vin, mais en sachet depuis un gros jusqu'à une demi-once.

CHAPITRE VIII.

Des feüilles de Senné.

§. I.

LE senné vient d'Orient & d'Occident. Celui d'Orient peut encore venir d'Egypte ou d'Aléxandrie, de la Mecque & de Seyda. Celui d'Aléxandrie que l'on croit de la même nature que celui de la Mecque, passe pour le meilleur ; celui de Seyda est bien inférieur, & enfin celui d'Occident, de Florence & de la Gaule Narbonnoise, est encore bien moins estimable, puisqu'on pourroit plutôt le prendre pour une espéce de *Collutea* que pour du senné, quoique *Fallope* ne soit pas d'accord avec nous en ceci, & qu'il le croye préférable à

l'Oriental, parce que très-souvent on l'a plus frais & qu'il l'a trouvé plus propre à notre tempérament.

§. II.

Les feüilles de senné d'Aléxandrie, qui est celui qui se trouve plus ordinairement dans nos boutiques, sont oblongues, un peu pointues, jaunâtres ou d'un verd jaunâtre, d'un goût amer, un peu âcre & à faire vomir; elles sentent fort lorsqu'on les écrase fraîches, & elles n'ont plus d'odeur une fois qu'elles sont séches. Les feüilles de senné d'Italie sont bien differentes, en ce qu'elles sont non-seulement plus larges & plus courtes, mais en même tems plus rondes, & d'une pointe plus mousse.

§. III.

Les uns regardent la plante comme un arbrisseau, d'autres le mettent au-dessous. En effet, la racine jette quelques tiges menues & rondes, qui s'élevent de distance en distance à la hauteur de deux pieds & qui enfin deviennent ligneuses. Ces tiges jettent du sein de quelques petites pétales des feüilles d'un verd jaunâtre, qui dans leur tems laissent des siliques oblongues, applaties, larges, courbées, d'une couleur obscure, ou pour mieux dire, de petites feüilles membraneuses qui ne sont ni grosses, ni enflées, semblables à celle de bagnaudier, mais applaties; elles renferment de

petites semences applaties, brunes ou noirâtres.

§. IV.

Ces feüilles renferment trois principes actifs ; un gommeux, un résineux & l'autre huileux. Le gommeux est en plus grande quantité que les autres, & une once en renferme environ deux gros. Le résineux pese environ un gros, & l'huileux essentiel est si difficile à séparer, qu'on ne peut exactement déterminer la petite quantité qu'il en entre dans le mêlange. La partie la plus épaisse de cette huile est onctueuse, & la plus subtile étherée. En effet, les feüilles dont on a ôté les cotons, qu'on a laissé un peu macérer & digérer doucement avec de l'eau simple, fournissent par la distillation une eau d'une odeur & d'une saveur à faire vomir. Ce qui reste au fond de la cucurbite, est d'un verd brun ; en le passant & le faisant évaporer lentement dans un vase découvert, non-seulement il jette à sa surface une matiere écumeuse & grasse, mais encore il forme çà & là une petite peau de la même nature, qui à l'aspect & au toucher est grasse-résineuse-huileuse ; si on l'enleve avec une cueillier & qu'on la veuille mêler avec l'eau, elle ne s'y mêle point, cependant elle la trouble un peu si on l'y agite. Une once de feüilles m'a fourni environ sept grains de cette matiere. Cette matiere huileuse se manifeste encore bien mieux dans l'évaporation de la teinture spiritueuse ; car lorsqu'on

la distille, l'esprit en sort teint d'une couleur d'un verd pâle, jaunâtre, foible, d'une odeur & d'un goût spécifique. L'extrait liquide qui reste au fond de la cucurbite, est surnagé de quelques petites gouttes d'huiles.

§. V.

Sa principale vertu purgative est dans sa substance huileuse-onctueuse-étherée ; c'est là ce qui fait que la décoction des feüilles dans de l'eau, dont l'odeur cause des nausées & même excite les tempéramens sensibles à vomir, est en très-grande partie dépoüillée de ses vertus purgatives en boüillant long-tems. La seule partie gommeuse excite donc plutôt les urines, qu'elle ne lâche le ventre ; la résineuse s'attache davantage aux membranes de l'estomac & donne par conséquent bien des vents, sans se dissoudre ; d'où il paroît qu'on peut très-bien prescrire ces feüilles en infusion en les faisant un peu digérer.

§. VI.

On les met au nombre des phlegmagogues & des ménalagogues ; & c'est sans fondement qu'on s'imagine qu'elles produisent de bien meilleurs effets que les autres purgatifs, lorsque le corps est rempli d'impuretés acides, bilieuses, salées, visqueuses, & dans les obstructions chroniques de la tête & des visceres. Elles poussent aussi par les urines & par les sueurs, sur tout si on les donne en poudre.

On les prescrit ordinairement en décoction & en infusion dans de l'eau, depuis deux gros jusqu'à une demi-once & même une once. On doit observer de les envelopper dans un noüet & de ne les point presser après l'infusion, pour empêcher que la partie résineuse la plus grossiere qu'on en feroit sortir, ne cause des tranchées. On fait entrer dans la décoction pour les corriger, des pruneaux, des figues, d'autres lubréfians & carminatifs, comme la mélisse, la chamomille romaine, l'écorce de citron, d'orange, la semence de fenoüil, l'anis, &c., & même la grande scrophulaire d'eau que l'on regarde comme un excellent correctif.

CHAPITRE IX.

De l'Agaric.

§. I.

L'Agaric est un corps blanc, léger, spongieux, friable, d'une saveur d'abord douce, puis amere, un peu *nauseuse* & légérement astringente, d'une odeur forte & ingrate, lorsqu'il est frais, couvert extérieurement d'une écorce un peu dure & brunâtre.

§. II.

Quelques-uns distinguent l'agaric en *mâle* & en *femelle*, distinction qui n'a aucun fondement solide : car l'agaric qu'ils regardent comme le mâle,

n'eſt pas une excroiſſance du larix, mais plutôt de vieux chênes & par conſéquent fort different du vrai agaric. En effet, il pouſſe ſur de vieux chênes, paroît jaunâtre, compact, peſant, ligneux, fort tenace, doüé d'une vertu ſtyptique, nullement purgative, & ſert ſimplement aux Teinturiers pour teindre en noir.

§. III.

Le vrai agaric eſt ordinairement de la groſſeur du poing, croît ſur le tronc & les branches du larix un peu vieux, dans lequel la fauſſe térébenthine a ceſſé de couler; d'où il paroît que ce fongus eſt en quelque partie produit de la même matiere qui fourniſſoit dans les jeunes larix la ſubſtance réſineuſe en forme de larmes, ou la fauſſe térébenthine, une fois que la partie ſpiritueuſe vient à manquer dans ces vieux arbres, & qu'au contraire il s'y forme beaucoup plus de ſubſtance terreuſe-mucilagineuſe. La meilleure eſpéce provient des larix qui croiſſent en abondance dans les forêts de la Tartarie, ſur tout de la Siberie. Ils ne groſſiſſent pas auſſi vîte que les autres eſpéces, au rapport de Bernard *Valentin*, il leur faut un an pour parvenir à leur groſſeur ordinaire. On le détache ſi-tôt qu'il commence à ſécher & à ſe fendre. On en leve ſoigneuſement la pellicule extérieure, puis on l'enleve de l'arbre pour l'expoſer au ſoleil pendant deux ou trois ſemaines, ſuivant le tems qu'il fait,

afin de le faire blanchir. On le bat ensuite à coups de marteau de bois ou de bâtons pour en faire disparoître toutes les fentes. On peut le conserver pendant plusieurs années dans un lieu sec ; & s'il s'y forme des vers, il faut en enlever les débris. Il vient encore dans bien d'autres endroits dans les forêts garnies de larix ; en Galatie, par exemple, en Cilicie, en Cappadoce, en Dauphiné, en Savoye, &c. Celui qui est carié, fibreux, ligneux, dur, d'une couleur grise ou noirâtre, cueilli sur des arbres décrépites, ne vaut rien.

§. IV.

Les principes actifs sont si bien distribués dans l'agaric, que le résineux dont il s'en trouve presque deux gros dans une demi-once d'agaric, est plus niché dans l'écorce ; le salin-mucilagineux, tant le plus épais terreux que le plus fin, est en plus grande quantité dans la partie fongeuse. En effet, l'esprit de vin versé sur l'écorce d'agaric, y prend une couleur foncée, & la couleur que lui communique la partie fongeuse est bien plus foible. La teinture spiritueuse-résineuse concentrée, est d'une odeur & d'une saveur si disgracieuse, qu'une seule goutte sur la langue, pour peu qu'on soit sensible, peut faire vomir & causer pendant long-tems des nausées. Le principe salin-mucilagineux, dont il se trouve environ quatre scrupules dans une demi-once d'agaric, est bien moins amer ; un peu doux

d'abord, & donne à ſon menſtrue aqueux une couleur jaunâtre & blanchâtre. Cette infuſion ne peut paſſer par les tamis ordinaires, à cauſe de l'épaiſſeur du mucilage qui eſt diſſous, & on eſt obligé de le paſſer à travers un linge pour en ſéparer les ordures; l'extrait qu'on en tire eſt brun, marqueté de blanc, paroît d'abord doux, puis fort amer & diſgracieux. Si on aiguiſe le menſtrue aqueux avec du ſel de tartre, le mucilage le plus fin s'en ſépare facilement & dépoſe quelques jours après une matiere fort épaiſſe, ſur laquelle nâge la portion la plus liquide, tranſparente, ſemblable à de la gelée. Si on décante cette derniere ſubſtance & qu'on la faſſe évaporer lentement pour lui faire prendre un peu de conſiſtence, l'extrait en eſt compoſé de ſubſtance plus fixe-réſineuſe & de mucilagineuſe, qui eſt bien meilleure que la partie réſineuſe, qui cauſe beaucoup de nauſées, le vomiſſement, & donne des tranchées; il purge auſſi mieux que la partie mucilagineuſe, qui lâche de même le ventre: deux onces d'agaric fourniſſent ordinairement une once & un demi-gros de cet extrait, le reſte plus épais n'a preſque plus de vertu mucilagineuſe-terreuſe. Si on verſe du vinaigre diſtillé ou de vin ſur cet extrait au lieu d'eau alkaliſée, on en aura preſqu'un extrait ſemblable; cependant en moins grande quantité, ſi on ſe ſert de vinaigre. Voyez les Mémoires de l'Académie

Royale des Sciences, année mil sept cens quatorze.

§. V.

On croit ce reméde très-propre à chasser les humeurs pituiteuses des intestins, des glandes & des vaisseaux, & par conséquent comme un spécifique dans les maux de tête, le vertige stomacal, les affections soporeuses, l'apopléxie pituiteuse, l'asthme humide & stomacal, le mal hystérique, la cachéxie ictérique, la goutte invéterée, &c. On le prescrit fort bien en infusion dans du vin, depuis un gros jusqu'à deux, & quelquefois jusqu'à demi-once; on lui substitue les trochisques d'agaric depuis un demi-gros jusqu'à un gros. Quant à l'agaric simple crud & comme il est en substance, il est rare qu'on le fasse prendre en poudre, parce-qu'en le prenant il excite à vomir & donne bien des tranchées.

CHAPITRE X.

De l'Aloës.

§. I.

L'Aloës, est un concret résineux-gommeux, dur, fragile, doüé d'une saveur fort amere, fort *nauseuse*, d'une mauvaise odeur, d'une couleur, lorsqu'on l'examine dans des morceaux entiers, tantôt d'un brun rougeâtre, tantôt tout-à-fait brun ou hépatique, jaune lorsqu'il est cassé & écrasé.

§. II.

On le diſtingue ordinairement en ſoccotrin, hépatique & caballin. Le ſoccotrin eſt le meilleur, laiſſe en quelque maniere paſſer les rayons de la lumiere, & forme, lorſqu'il eſt purifié, l'aloës tranſparent. On l'apporte en placentas entiers ou en morceaux, de l'Iſle Soccotra, ſituée dans la mer des Indes, qui environne une partie de l'Arabie heureuſe. Il eſt plus pur & plus beau que les autres eſpéces; ſon tiſſu eſt auſſi rare; il eſt plus friable, plus léger, d'une odeur moins nauſeuſe, approchant de celle de la myrrhe, d'un goût fort amer & preſque d'une couleur rouge ou jaunâtre; lorſqu'il eſt réduit en poudre, il eſt preſque de couleur d'or, comme du ſaffran. Les placentas entiers ou en morceaux ſont ordinairement apportés dans des veſſies, des peaux, & renfermés dans des matras. L'aloës hépatique approche de la couleur du foye des animaux, & nous eſt apporté ſur tout des Iſles de l'Amérique. Il n'eſt pas auſſi pur & auſſi tranſparent que le précédent; il eſt d'une odeur plus diſgracieuſe; il eſt plus peſant & ſa couleur eſt preſque noire. Le caballin reſſemble à des eſpéces de féces réunies dans le fond du vaſe, & dépoſées par le ſuc qui fournit l'aloës hépatique & le ſoccotrin; auſſi eſt-il rempli d'ordures, de ſable, de petites pierres, &c.; il a une mauvaiſe odeur & il eſt d'un goût fort déſagréable. Ce n'eſt pas un remède choiſi; on ne s'en

ſert que pour les chevaux ; c'eſt apparemment pourquoi on le nomme roſz-aloë.

§. III.

Le *ſemper vivum marinum* eſt la plante qui fournit ce ſuc épaiſſi ; elle devient haute comme un arbre ; on lui donne auſſi le nom de ſedum amer, d'aloës, &c. ; elle fait aujourd'hui l'ornement des jardins des Princes, des Seigneurs & des Botaniſtes. Elle eſt ſi connue, qu'il n'eſt preſque pas beſoin de la décrire, quoiqu'il faille convenir qu'ici & dans les autres Provinces plus Septentrionales de l'Europe, elle ne parvienne jamais, à cauſe de la froidure du climat, au dégré de maturité convenable pour en tirer par inciſion le ſuc dont il eſt queſtion, & bien conditionné. Dans les régions Orientales les plus chaudes, on exprime ce ſuc des feuilles & des racines auſquelles on fait des inciſions, ou on le laiſſe s'écouler librement dans des vaiſſeaux dans leſquels on le fait épaiſſir, ou à un feu modéré, ou à l'ardeur du ſoleil ; nous devons néanmoins avertir que celui qu'on a tiré par expreſſion eſt moins pur & moins précieux.

§. IV.

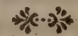
Le principe gommeux l'emporte de beaucoup ſur le réſineux. En effet, une once extraite d'abord dans de l'eau ſimple, puis quant à ſon réſidu dans l'eſprit de vin bien rectifié, fournit preſque cinq gros de ſubſtance gommeuſe & trois de ſubſtance réſineuſe,

résineuse. La tête morte qui reste dans les vaisseaux & sur le filtre, ne pese que quelques grains. Du reste, il faut convenir que cette proportion de principe varie suivant la qualité de l'aloës. En effet, l'aloës hépatique, à ce que prétend *Boldüc*, qui est plus gommeux que le soccotrin, purge néanmoins fort; tandis que le soccotrin, qui a une plus grande quantité de principe résineux, agite plus vivement les humeurs, augmente les ébullitions du sang & demande par conséquent plus de circonspection, sur tout dans les sujets pléthoriques. Lorsqu'on se sert de jus de citron ou de vinaigre pour en avoir l'extrait, ces extraits sont plus doux & se prennent avec plus de sûreté, parce que ces menstrues fixent un peu la partie gommeuse & résineuse la plus tendre. Joignez à cela que la substance gommeuse parfaitement mêlée avec la partie résineuse la plus tendre, lâche bien mieux le ventre que la seule partie résineuse ou la seule partie gommeuse.

§. V.

Non-seulement l'aloës provoque la sueur, mais encore il fortifie l'estomac & les visceres; il tue les vers, résiste à la pourriture, corrige la viscosité & l'inertie de la bile, secoue le sang & les autres humeurs, les purifie, augmente leur chaleur, provoque les régles sur tout, les hémorrhoïdes, les vuidanges, pousse le fœtus & l'arriere-faix. On ne doit donc le donner qu'avec beaucoup de précau-

tion aux femmes grosses, aux personnes pléthoriques, maigres, bilieuses, hectiques, attaquées d'une fiévre bilieuse, ardente, inflammable, d'ailleurs continue; dans les ébullitions de sang & de bile, aux personnes sujettes aux spasmes & aux hémorrhoïdes. Mais lorsque les maladies proviennent du relâchement des solides & du caractere muqueux des humeurs, il est ordinairement d'un grand secours, comme dans la cachéxie, l'ictere chronique, les fleurs blanches, l'obstruction des régles & les hémorrhoïdes, causées par une matiere acide-pituiteuse-tartareuse, dans la fiévre quarte, l'ophtalmie séreuse & ainsi des autres maladies. On le fait prendre intérieurement en pillules ou en essence, depuis cinq grains jusqu'à quinze. On le fait plus rarement entrer dans les infusions vineuses. On s'en sert extérieurement en collyre dans l'ophtalmie humide, & on le fait entrer dans les lavemens détersifs, relâchans, anthelmintiques; quelquefois même on en soupoudre les blessures putrides, ou on l'applique plus ordinairement en teinture. On s'en sert sur tout pour embaumer les cadavres.



CHAPITRE X.

De la Scammonée.

§. I.

LA ſcammonée eſt une concrétion gommeuſe-réſineuſe, ſéche, friable, facile à rompre, brillante, tranſparente, d'une couleur jaunâtre, ou même ſi elle n'eſt pas bien pure, d'une couleur cendrée, noirâtre, très-déſagréable. Il la faut choiſir pure, nette, tranſparente, jaunâtre, un peu brûlante au goût, & qu'elle blanchiſſe la ſalive lorſqu'elle en eſt empreinte.

§. II.

Par rapport à l'endroit d'où elle vient, on la diſtingue en Orientale & en Européenne. L'Orientale vient d'Egypte, de Syrie & d'Arménie, chez les Européens; l'autre vient de France & d'Eſpagne, & s'appelle ſcammonée de Montpellier, de Valence, &c. La ſcammonée d'Antioche paſſe pour la meilleure: on l'apporte de là à Alep, Capitale de Syrie, parce qu'elle eſt plus pure que celle qu'on tranſporte à Smyrne; celle-ci eſt effectivement plus rude, plus peſante, plus noirâtre, plus caſſante, impure, & bien moins active & purgative, & même bien inférieure en qualité. La plante de la racine & des feüilles de laquelle on tire ce ſuc, eſt une eſpéce de ſmilax ou de convolvulus qui

croît en France, comme nous l'avons dit, en Espagne, sur tout en Syrie aux environs des Villes d'Alep & d'Antioche ; c'est là pourquoi les Botanistes l'appellent scammonée de Syrie, &c. Cette plante croît dans un terrein gras, & s'éleve quelquefois à la hauteur de trois aulnes; ses petits rameaux rampent de part & d'autres, ou grimpent sur les arbres & les arbrisseaux voisins. Elle porte des feüilles larges, triangulaires, à peu près de la figure de cœur, polies, d'un beau verd, appuyées de petites pétales. Les fleurs en sortent comme des clochettes, d'une belle couleur de pourpre ou blanchâtres, ausquelles succédent des fruits arrondis, membraneux, & qui renferment des semences noires angulaires. La racine est longue, d'un gris brun extérieurement, blanche en dedans, fibreuse, & remplie d'un suc laiteux de même que les autres plantes. Il sort de cette racine & des feüilles coupées un suc laiteux, qui se coagule ensuite à une douce chaleur du soleil. Quelquefois on l'en exprime, mais alors ce suc est impur. On les mêle ordinairement avec les sucs des autres plantes laiteuses; frélaterie qui est fort souvent le principe des mauvais effets qu'on attribue à la scammonée.

§. III.

Ce concret renferme plus de principe résineux que de gommeux. Une once de scammonée la plus pure, choisie & jaunâtre, a fourni presqu'une

demi-once de principe résineux & environ trois gros de principe gommeux. La substance gommeuse seule lâche bien le ventre, & la résineuse seule agit trop violemment, donne des tranchées, & enfin la gommeuse mêlée avec les particules résineuses les plus tendres, produit un très-bon effet, en ce qu'elle purge suffisamment & fort bien. Pour tirer cette substance, on prend de la scammonée choisie que l'on triture dans un mortier avec de l'eau ou du vinaigre distillé, ou du suc de citron. Dans le premier cas l'eau devient laiteuse, preuve manifeste qu'outre les parties gommeuses que l'eau dissout parfaitement, il s'en sépare aussi quelques parties résineuses qui se mêlent ensuite plus intimement avec les autres, lorsqu'on vient à faire évaporer cette eau.

§. IV.

La scammonée est un phlegmagogue qu'on ajoûte à plusieurs autres purgatifs trop lents, pour les aiguiser & les exciter; ce qui l'a fait appeller par *Valæus* l'ame des purgatifs. On doit la regarder comme un assez bon purgatif, lorsqu'elle est pure, vraye & bien préparée. La scammonée purifiée, qu'on appelle ordinairement diagrede, se prescrit en bols & en pillules, ou avec des amandes douces écrasées. *Bolduc* assûre qu'on peut faire prendre la résine aux adultes, depuis trois grains jusqu'à quatre; les extraits avec l'eau ou le vinaigre distillé,

ou d'autres aigrelets, depuis un ſcrupule juſqu'à deux. Je trouverois cette doſe un peu forte & dangereuſe, & je penſe que ce ſeroit aſſez de dix ou quinze grains. Bolduc préfere auſſi la préparation ſuivante de la ſcammonée à toutes les autres. La voici : Prenez huit onces de racine de régliſſe ſéche, faites la boüillir dans de l'eau ſimple juſqu'à ce que le ſuc en ſoit bien ſorti ; mêlez à cette décoction refroïdie & tirée au clair quatre onces de ſcammonée, que vous triturerez dans un mortier pour faire blanchir la liqueur, & juſqu'à ce qu'elle ceſſe de ſe diſſoudre ; puis faites épaiſſir cette liqueur laiteuſe à un feu moderé, vous obtiendrez par ce moyen environ trois onces & ſix gros d'extrait ſolide, & le reſte de la ſcammonée peſera environ une once & demie ; d'où il eſt conſtant que cet extrait contient au moins deux onces de ſubſtance réſineuſe-gommeuſe de ſcammonée & preſque quatorze gros d'extrait de regliſſe. On le fait prendre depuis un ſcrupule juſqu'à un demi-gros & même juſqu'à deux ſcrupules.

§. V.

La gomme gutte reſſemble fort à la ſcammonée par rapport à ſon origine, ſa nature & ſes forces, & on l'appelle gomme gutte, &c. ; elle purge néanmoins plus fort, & on ne peut la faire prendre intérieurement avec ſûreté, à moins qu'elle ne ſoit corrigée. Le ſuc épaiſſi eſt réſineux-gommeux,

d'une couleur jaune ou d'un jaune rougeâtre, d'une saveur d'abord un peu résineuse, puis extrêmement âcre & caustique. Elle ne se tire point d'un arbre que les Indiens appellent Coddam pulli, comme le prétend Hermann, mais plutôt d'une espéce de tithymale épais & grimpant qui croît dans l'Inde Orientale, sur tout dans la Cambodie : on l'en tire par incision, puis on la fait épaissir. On l'apporte ordinairement en gros morceaux & en placentas entiers ; c'est là ce qui prouve que cette drogue n'est pas si rare.

§. VI.

Elle est composée de parties gommeuses & résineuses, entre lesquelles il se trouve peu de recrémens terreux, qui ne vont quelquefois pas à une once par livre. Ces principes actifs se trouvent si mêlés ensemble, qu'on ne peut entiérement les séparer & par conséquent en déterminer le poids. Cependant les parties gommeuses sont en bien plus grande quantité que les résineuses, comme le prouve l'extrait qu'on en fait à l'eau & à l'esprit de vin. La partie résineuse est sur tout drastique ; en effet, l'infusion spiritueuse, comme je l'ai indiqué depuis long-tems ailleurs, de même que l'extrait qu'on en prépare, agissent vivement, & outre qu'ils purgent fortement par haut & par bas, ils causent des tranchées violentes, & très-souvent des inflammations & des érosions dangereuses de l'esto-

mac & des inteſtins. L'infuſion aqueuſe faite à une douce chaleur, de même que l'extrait qui en réſulte après l'évaporation, ont des vertus un peu plus foibles ; ſur tout ſi on ajoûte au menſtrue aqueux un peu d'un certain ſel alkali fixe, ou bien qu'on enleve la ſubſtance réſineuſe la plus âcre en l'extrayant avec l'eſprit de vin le mieux rectifié. Quand on l'a diſtillé dans la cornue, on en tire d'abord un eſprit acide, puis un peu d'eſprit urineux qui ſe forme à force de pouſſer la diſtillation, enfin une huile empyreumatique ; & de ce qui reſte dans la cornue, on peut en tirer par la leſſive un peu de ſel alkali fixe, qui, de même que l'eſprit urineux, eſt un produit de la violence du feu.

§. VII.

On le met vulgairement au nombre des phlegmagogues & des ménalagogues, & ce n'eſt pas ſans beaucoup de danger qu'elle agit par haut & par bas. On la regarde comme un ſpécifique dans l'hydropiſie, l'arthritis, la goutte, la fiévre quarte, la mélancholie, l'aſthme pituiteux, la galle opiniâtre, &c., ſi on la fait entrer dans les bols, les pillules, les électuaires, les poudres, &c. ; depuis cinq grains juſqu'à un demi-ſcrupule. Cependant je trouverois plus à propos qu'on n'en fît point du tout uſage, & qu'on fît prendre aux malades des remédes plus sûrs & plus doux.

CHAPITRE XII.

De la Coloquinte.

§. I.

LA coloquinte qu'on appelle auſſi alhandal en arabe, &c., tantôt ſe dit d'une plante entiere, tantôt de ſes fruits qui reſſemblent à des pomes. Cette plante dont il y a de pluſieurs eſpéces, vient naturellement en Egypte, dans l'Inde, la Perſe, l'Armenie, la Syrie & pluſieurs autres régions Orientales; elle pouſſe des tiges longues, rudes, villeuſes, rempantes, deſquelles ſe détachent des feüilles amples, poilues, rudes, découpées fort avant & blanchâtres. Ses fleurs ſont monopétales, d'un jaune pâle, auſquelles ſuccédent enfin des fruits ronds, ordinairement de la groſſeur d'une orange.

§. II.

Les coloquintes dont on fait ſimplement uſage en médecine, ſont d'abord vertes, puis d'une couleur citrine lorſqu'elles viennent à meurir, d'un goût âcre, noſéeux & fort amer. La ſubſtance intérieure eſt blanche, pulpeuſe, diviſée en trois loges qui renferment des ſemences applaties, oblongues, blanchâtres, ſemblables aux ſemences de concombres ordinaires. Du reſte, elle eſt fort tenace, coriacée, fongeuſe & légere; ſi bien que la

substance de quatre coloquintes & les semences ôtées, pese à peine un gros, si on en croit *Schultzius*. Les habitans des pays dont nous venons de parler, les cueillent si-tôt qu'elles approchent de leur maturité, qu'elles commencent à devenir pâles & les font sécher après en avoir ôté la peau. La pulpe des semences est un peu moins amere que celle des pommes, aussi agit-elle plus doucement.

§. III.

La substance pulpeuse de la pomme desséchée, est composée de parties terreuses, résineuses & gommeuses ou mucilagineuses. La substance résineuse est en plus grande quantité que la gommeuse, & une demi-once n'en fournit gueres plus de deux gros; la substance résineuse au contraire pese à peine deux scrupules. Chacune de ces parties est purgative, néanmoins la partie résineuse est plus forte que la gommeuse & cause des tranchées plus violentes. Quelques-uns cherchent dans cette pulpe un principe âcre-salin; mais comme on ne le peut faire voir par des expériences chymiques, on peut se dispenser de le mettre au nombre des parties actives. En effet, l'eau simple dans laquelle on a fait macérer la pulpe pendant assez de tems, tirée par la distillation, est tout-à-fait insipide & sans odeur, & on n'y découvre aucun vestige d'âcreté; au lieu que si on distille à feu sec dans une cornue

la pulpe même, & que le mêlange naturel de la substance résineuse & gommeuse soit détruit, non-seulement il en sort une liqueur aqueuse-acide & un peu d'huile, mais aussi un peu de liqueur urineuse, qui s'engendre enfin lorsqu'on pousse à un feu plus violent; & on peut tirer par la lessive de la tête morte un peu de sel fixe.

§. IV.

La pulpe de coloquinte est regardée comme un très-puissant phlegmagogue, quelquefois utile dans les maladies pituiteuses opiniâtres; mais elle agit si violemment par haut & par bas, si on la fait prendre seule & simplement dans une infusion aqueuse ou vineuse, qu'outre les terribles tranchées qu'elle cause, outre la dangereuse superpurgation qu'elle occasionne, elle déchire les intestins & même les fait s'ulcérer. On auroit donc raison de la bannir des purgatifs, à moins qu'elle n'entrât dans quelques compositions encore usitées. Plusieurs nous apprennent bien à corriger & à adoucir sa vertu drastique en la faisant fermenter pendant quelque tems avec le mout, ou en y ajoûtant des gommes, des résines, des aromates, des balsamiques, des huileux, des alkalis & même des acides. Jamais avec tout cela on ne parvient bien au but qu'on se propose; car ou ces moyens la rendent inerte, ou ce qui arrive plus ordinaire-

ment, elle reste également drastique. Du reste, les trochisques qu'on prépare de cette pulpe avec la gomme adraganthe ou arabique, de même que l'extrait aqueux, un peu affoibli par une longue ébullition, sont intérieurement d'un usage moins équivoque que les autres préparations. Les trochisques se prescrivent depuis cinq grains jusqu'à huit, l'extrait depuis quatre grains jusqu'à un demi-scrupule. On en fait prendre aux adultes qui aiment à être purgés fortement. On se sert extérieurement de la pulpe dans les lavemens, enveloppée cependant dans un linge, pour agacer ; & encore ne la regarde-t'on pas comme un remède sûr, en ce qu'elle fait rendre du sang & cause quelquefois d'autres mauvais symptômes.

Mesüé, de Symp. cap. 4. dit que cette pulpe est très-bonne dans les maladies du cerveau, des nerfs, des muscles, des articulations, du poûmon, de la poitrine ; la migraine invéterée, la douleur de tout le crâne, l'hémi-cranie opiniâtre, l'épilepsie, l'apopléxie, le vertige, la fluxion aqueuse sur les yeux, la goutte froide, la sciatique sur tout, & les autres affections des nerfs & des articulations, l'asthme & la toux invéterée, la difficulté de respirer qui provient de l'étrécissement de la poitrine ; elle produit sur tout de bons effets dans la colique causée tant par la pituite que par les vents & l'hydropisie.

Schultzius paroît aussi faire un assez grand cas de ce reméde, en ce qu'il regarde l. c. p. 32. la coloquinte comme un médicament purgatif d'un très-grand effet, qui peut soulager beaucoup si on le fait prendre à propos ; mais qui peut devenir fort dangereux si on le donne à contre-tems ou en trop forte dose, sans être bien préparé ou associé avec des correctifs. On ne doit point la prendre crue, mais bien menue & unie avec des mucilages. Le meilleur correctif avec lequel on puisse la joindre, c'est celui qui peut fortifier sa partie mouvante, pour l'empêcher de rester long-tems dans les intestins, de se fixer dans leurs plis & d'y causer des douleurs. On ne doit pas la donner aux enfans ni aux valétudinaires, ni dans les maladies de peu de conséquence ; encore moins pour un simple & doux purgatif ; mais simplement dans les maladies graves, lorsque le vice est profondément enraciné dans des parties éloignées, & qu'il faut détourner comme à force de lévier. Elle ne convient pas aux personnes délicates, aux hypochondriaques, dont le genre nerveux est habituellement disposé aux resserremens spasmatiques.

M. *Bolduc* asſûre qu'après avoir fait fermenter la pulpe de coloquinte, on peut tirer de cette liqueur par un bain de vapeur, un esprit pénétrant, fort amer & doüé d'une douce vertu cathartique.

Wedelius prétend le contraire ſur tout par rapport à l'amertume, & *Neumann* après avoir fait comme lui l'expérience, ſe trouve du même avis.





MATIERE MÉDICALE.



SECTION ONZIE'ME.

Des vaporeux, ennyvrans & narcotiques.

CHAPITRE PREMIER.

De la nature & des principes des Narcotiques.

§. I.

LEs vaporeux, qu'on appelle auſſi ennyvrans, ſomni-feres, narcotiques, anodyns, ſédatifs & ſtupéfians, à cauſe de leurs principaux effets, ſe diſtinguent fort à propos en poiſons, tels que ſont, par exemple, l'opium, la juſquiame, &c.; en balſamiques, comme le ſaffran, les fleurs fraîches de ſureau, &c.; & en aqueux-ſpiritueux-inflammables, du nombre deſquels ſont l'eſprit de vin, &c. Les virulens & balſamiques dont il ſera particulié-

rement question ici, poussent en s'exhalant continuellement, sur tout dans la chaleur, des vapeurs très-subtiles, fort mobiles, expansives, élastiques & très-actives, fortes & disgracieuses dans les virulens, balsamiques dans les autres; c'est à ces parties sans doute qu'on doit attribuer leur grande vertu singuliere narcotique ou ennyvrante.

§. II.

Ce principe très-mobile est plus ou moins enfoncé dans la substance plus fixe, d'où on le développe insensiblement. Cette substance est résineuse-gommeuse dans les uns, par exemple, dans l'opium, le tabac, &c.; résineuse-gommeuse-huileuse dans quelqu'autres, comme dans la semence de paveau, la noix, &c.; elle est enfin dans d'autres, comme le saffran, d'une nature si singuliere qu'on ne peut la rapporter strictement ni aux corps résineux, ni aux huileux. Elle se dissout pareillement dans l'esprit de vin fort rectifié, & l'une & l'autre dissolution réduite dans une curcurbite au moyen de la distillation, a une consistance un peu épaisse, a la forme d'une huile grasse, balsamique, miscible avec l'eau, l'huile & l'esprit de vin.

L'huile que l'on tire au pressoir des noix fraîches, après les avoir écrasées & les avoir fait cuire ou plutôt rôtir doucement dans une chaudiere, est non-seulement recommandable par sa douceur gracieuse, mais encore par la propriété qu'elle a d'ennyvrer,

d'ennyvrer, si on en prend beaucoup. Voyez *Keyßlers*.

§. III.

Dans les siécles passés les Médecins eurent de bien differentes opinions sur la nature vraye & spécifique du principe vaporeux ennyvrant, agayant & narcotique. Les uns, en effet, prétendirent que c'étoit le souffre volatil ou l'huile parfaite; d'autres l'attribuerent au sel volatil urineux, ou à une autre substance halitueuse d'une nature tout-à-fait inconnue; c'est là pourquoi on lui a tantôt donné le nom de souffre vaporeux, narcotique, stupéfiant, coagulant, anodin, mitigant, resolutif, &c., tantôt d'huile narcotique, tantôt de mercure, d'esprit sauvage, &c.: mais suivant moi, que ceux qui regardent ce principe comme mercuriel, ou comme un sel volatil alkali, ou comme urineux, se sont éloignés de la vérité! puisqu'on ne peut jamais faire voir un sel de cette espéce dans ces simples, à moins qu'on ne les ait exposés au feu sec ou à la putréfaction, & que d'ailleurs le mercure est dans cette occasion un être purement imaginé par ceux qui ont avancé ce paradoxe. Ceux qui le regardent comme une huile ou un souffre volatil, approchent plus de la vérité, quoiqu'ils ne puissent faire voir par aucune expérience que le souffre & l'huile y soient en nature.

§. IV.

Pour moi, je pense que ce n'est autre chose, en le considérant séparément & débarrassé des autres exhalaisons, qu'une substance halitueuse & purement phlogistique ou inflammable, ou huileuse-phlogistique, si subtile, si mobile & si expansive, qu'on ne peut pas, pour ainsi dire, la captiver, une fois qu'elle est entiérement détachée des principes plus fixes, & à plus forte raison se coaguler ou se condenser en un corps qu'on puisse voir & toucher. Du reste, je ne voudrois pas absolument garantir que cette exhalaison qui se détache des principes les plus fixes, soit toujours composée de corpuscules purement inflammables & des plus purs; j'accorderois même à ceux qui le prétendroient, qu'il se joint aussi aux parties inflammables, des molécules d'un autre genre, c'est-à-dire, aqueuses & salines, sur tout aigrelettes, & même qu'elles s'y associent quelquefois en très-grande quantité; il ne s'ensuit pas néanmoins de là que ces particules étrangeres constituent le vrai principe vaporeux, ennyvrant & narcotique, qui est nécessairement le produit du principe inflammable.

§. V.

Differens argumens autant tirés de la raison que de l'expérience, confirment suffisamment ce que j'avance. Les exhalaisons purement narcotiques, par exemple, c'est-à-dire, qui ne sont unies à aucune

vapeur saline, passagere, n'ont aucune âcreté, s'insinuent imperceptiblement dans les plus petits tuyaux des nerfs, les parcourent promptement, ce qu'on ne doit pas attendre d'exhalaisons salines-urineuses, ou parfaitement huileuses; les salines d'ailleurs portent de l'âcrêté dans les narines en s'y introduisant, les autres au contraire sont d'une odeur fort douce. Lorsqu'on pulvérise du foye de souffre préparé avec deux parties de sel de tartre & une de souffre ordinaire, & qu'on le met au large dans un grand creuset pour le faire calciner fort doucement à un feu très-moderé, si on empêche le souffre de s'enflâmer & qu'on agite constamment la matiere avec un petit bâton de bois, il s'en éleve des vapeurs visibles, d'un jaune verdâtre, très-séches, inflammables, débarrassées par le sel de tartre de l'acide vitriolique qui les enchaînoit auparavant, lesquelles en entrant dans les narines & les poûmons, n'y font rien sentir d'âcre, mais pénetrent insensiblement dans les nerfs, & produisent une espéce d'yvresse. Lorsque cette matiere pulvérisée s'enflâme, il en sort sur le champ une fumée épaisse, acide-sulphureuse, qui en picotant excite un violent resserrement dans les poûmons, la toux, & gêne la respiration.

§. VI.

C'est avec raison que l'on croit l'exhalaison sulphureuse qui s'éleve della Grotta del cane en

Italie, analogue à la vapeur dont nous venons de parler, en ce qu'elle éteint les flambeaux allumés, suffoque les chiens qu'on y jette & les autres animaux, lorsqu'ils y restent pendant quelque tems, & occasionne des affections soporeuses & apoplectiques mortelles. L'exhalaison du charbon & des pyrites grasses, qui s'échauffent sous terre après avoir été humectées, a encore plus ou moins de rapport à cette vapeur. En effet, si on allume des charbons, sur tout les plus durs dans une chambre fermée & étroite, ce qui s'en évapore produit des effets funestes & tuë les hommes en les jettant dans un profond sommeil, comme le confirment un grand nombre d'observations. Dans un autre endroit, cette vapeur s'insinue dans les eaux souterraines & leur communique des vertus médicinales excellentes, associée qu'elle est encore à des molécules acides très-mobiles; d'autres fois s'exhalant vers la source des eaux chaudes & autres eaux minérales, elle cause en s'élevant dans les narines, une espéce d'yvresse, & quelquefois elle suffoque; dans d'autres endroits, comme dans les mines des métaux, elle éteint les lampes, tuë les Mineurs en les suffoquant sur le champ; aussi a-t'elle donné lieu à la fable qui a fait imaginer des esprits souterrains pour produire ces effets. Je sens parfaitement bien que les exhalaisons qui s'élevent dans ces mines, sont mêlées de parties arsenicales &

de beaucoup d'autres vapeurs métalliques nuisibles ; cependant la plus grande partie est, comme je le pense, composée de molécules très-mobiles, d'une nature inflammable.

La Grotta del cane, située dans le Royaume de Naples, est fort étroite. Elle a environ douze pieds de longueur, cinq de largeur & six de hauteur. C'est là pourquoi les exhalaisons sulphureuses très-subtiles & fort mobiles qui s'élevent constamment de la terre, dilatent si fort l'air, malgré que la porte en soit toujours ouverte, & le rendent si rare & si fin, qu'on ne peut plus y respirer, & que même il suffoque en assez peu de tems: on en peut voir plusieurs exemples dans Keysslers.

§. VII.

L'alkohol ou l'esprit de vin bien purifié & bien déflegmé, donne beaucoup de jour pour connoître la nature du principe vaporeux. En effet, ce liquide très-simple, comme je l'ai fait voir ailleurs plus amplement, n'est composé que de particules aqueuses & inflammables très-tendres, étroitement unies ensemble, & il est le produit de la fermentation de corps doüés d'une substance terreuse-acide-onctueuse. La portion la plus tendre est très-expansive, très-violente, & se manifeste en s'exhalant du moût, de la bierre & autres liqueurs, lorsqu'elles sont en fermentation ; elle n'est cependant pas pure, mais elle est mêlée de beaucoup de

particules aqueuſes ſalines-aigrelettes; c'eſt pourquoi elle eſt auſſi fort nuiſible; lorſqu'on en réunit une grande quantité & qu'on l'empêche de s'échapper, elle empoiſonne fort ſouvent les animaux qui y ſont expoſés. Qui ne ſçait pas que les perſonnes qui étoient reſtées un peu trop long-tems dans des caves remplies de tonneaux de vin & de bierre en fermentation, y ſont tombées en apopléxie, ou y ont été tuées d'un catharre ſuffocant, ſur tout lorſque les portes & les ſoupiraux en étoient fermés? Elles ſont ſur le champ attaquées de céphalalgie violente, de vertige; la reſpiration devient difficile, la tête s'embarraſſe, & peu après, ſi elles ne ſortent, elles tombent dans les fâcheux accidens dont nous avons parlé. Par tout ceci, il eſt aiſé de comprendre pourquoi les vins nouveaux, les bierres épaiſſes qui fermentent encore, les fruits ſucculens d'été pris en trop grande quantité, cauſent aux perſonnes délicates des ventoſités, du gonflement, de l'yvreſſe, une douleur de tête approchant du vertige, un ſommeil troublé, un ébullition de ſang, tous accidens qui ſont ſuivis d'une foibleſſe conſidérable du corps.

§. VIII.

Comme tout ce que nous avons dit juſqu'à préſent fait aſſez voir la nature phlogiſtique des exhalaiſons narcotiques & ennyvrantes, il y a de même un grand nombre d'obſervations qui donnent de

témoignages authentiques de sa mobilité, sa subtilité & sa force expansive élastique ; les lys, par exemple, le paveau & le sureau, jettent des exhalaisons somniferes, lorsqu'ils fleurissent & en remplissent l'air de toutes parts ; les feuilles de noyer, si on se repose pendant quelque tems à l'ombre sous ces arbres, jettent par leurs exhalaisons dans un assoupissement qui est accompagné d'yvresse & de vertige. Les exhalaisons de l'if produisent le même effet, quelquefois même elles causent un sommeil mortel, si on s'avise de dormir à l'ombre de cet arbre. L'odeur du saffran provoque au sommeil, c'est là pourquoi les femmelettes mettent fort souvent sur la tête des enfans qui ont des insomnies un sachet dans lequel on a fait entrer un peu de saffran ; cela ne doit néanmoins se faire qu'avec circonspection, car s'il y a une trop grande quantité de saffran & qu'on en ait l'odorat frappé pendant trop long-tems, des observations nous ont appris qu'on tomboit quelquefois dans un sommeil mortel. L'odeur des lys qui frappe pendant long-tems les narines, cause le vertige, la douleur de tête, l'yvresse. On ne doit point douter de sa grande vertu expansive, car tout le monde sçait que l'esprit fermentant du moût, du vin, de la bierre, rompt fort souvent avec violence de forts tonneaux, s'ils sont trop remplis, ou qu'ils soient exposés à la chaleur ou à quelque mouvement violent. Les

Chymistes sçavent aussi que l'opium crud que l'on fait boüillir dans l'eau, jette constamment à la surface, jusqu'à ce qu'il soit mitigé & purifié, une matiere écumeuse, fort virulente, & que la décoction s'éleve facilement tout d'un saut & avec impétuosité par-dessus les bords du vase, quoiqu'on ne l'eût rempli qu'à moitié; qu'il faut peu de feu pour la faire boüillir, & qu'elle boue en bien peu de tems; c'est là ce qui prouve manifestement qu'il est extrêmement rempli de particules très-mobiles & fort élastiques.

§. IX.

Les sels acides corrigent parfaitement bien cette matiere fort expansible & très-mobile; ils la fixent & la réduisent même en une consistance épaisse d'huile ou de souffre. Rien en effet de plus connu, que les liqueurs acides, comme le vinaigre, le suc de citron, de limon, &c., calment l'yvresse & tirent de l'assoupissement causé par l'opium & les liqueurs vineuses; que les opiates & les préparations de saffran extraites avec des menstrues aigrelets, ou joints avec des esprits aigrelets du nitre & du sel dulcifiés, &c., produisent des effets bien plus doux; car tous les acides, comme je l'ai fait voir ailleurs, captivent fort bien & en peu de tems les corps inflammables, gonflés, trop dissous, raréfiés; ils les fixent, s'unissent à eux, si bien que les vrais souffres & les vrayes huiles résultent de

cette union. Si on verſe, comme l'obſerve Freder. Hoffmann, de l'huile de vitriol ſur de l'opium crud, coupé par morceaux, en telle quantité, que le tout enſemble peſe ſix onces, en faiſant diſtiller ce mêlange par la cornue de verre, il en ſort environ deux onces d'une liqueur très-puante, tranſparente, d'un goût aigre diſgracieux. Il reſte dans la cornue une tête morte noire, légere & ſpongieuſe, qui approchée de la flâme, exhale une odeur de ſouffre ordinaire. Néanmoins ce qui mérite d'être obſervé, c'eſt qu'on ne ſent plus aucune odeur vaporeuſe, forte, empoiſonnée de l'opium dans la liqueur & la tête morte.

§. X.

Tout ce que nous venons de rapporter prouve clairement, je penſe, que les ſels alkalis tant fixes que volatils, de même que le ſuc de juſquiame, la myrrhe, le caſtoreum, le poivre, la zedoaire, le ſaffran, le girofle, la canelle & les autres aromates, ajoûtés aux opiates ou aux principaux narcotiques, loin de corriger l'activité de ces médicamens, comme quelques-uns l'ont penſé, ils en augmentent plutôt la force expanſive & commotrice. Il importe auſſi peu de les faire griller, parce que c'eſt un moyen de diſſiper les principes actifs, & on ne fait que châtier l'opium ſans le corriger. Les meilleurs préparations, ſelon moi, ſont les extraits avec l'eau ſimple ou les menſtrues aqueux-

ſpiritueux-aigrelets tirés du régne végétal, comme le ſuc purifié de citron, de limon, de coin, le vinaigre, &c.; ou bien encore l'eſprit dulcifié de nitre & de ſel marin, préparés à une chaleur douce, & débarraſſés, autant comme il eſt poſſible, de cette matiere écumeuſe qui ſe préſente à la ſurface; car cette écume, comme j'en ai déja averti ci-devant, renferme en plus grande quantité cet eſprit ſauvage de van-helmont, & ſon effet eſt bien plus à craindre. Enfin, il faut les laiſſer fermenter doucement & lentement avec l'eau ſimple ou le jus de citron, parce que cette fermentation un peu prolongée dégage une portion conſidérable du principe plus actif.

En conſéquence de ce que nous avons dit ſur la correction de l'opium, Thomſon obſerve que c'étoit bien inutilement que les Anciens corrigeoient l'opium avec les aromatiques les plus chauds, & qu'aujourd'hui on le corrige avec le caſtoreum & le ſaffran, de ce que contre toute vraiſemblance, ils avoient imaginé que l'opium renfermoit quelque choſe de véneneux fort froid; car c'étoit la raiſon pour laquelle ils prétendoient corriger cette qualité avec les mixtes chauds. Mais comme il eſt conſtant que l'opium eſt le plus chaud des médicamens (les Médecins en conviennent), c'eſt donc un moyen d'augmenter cette vertu, loin de la corriger, que de le joindre avec des aromates.

CHAPITRE II.

De la maniere d'opérer & des vertus des Vapореux.

§. I.

LA partie volatile des médicamens vaporeux, dont j'ai jusqu'à présent développé en général les principes, ne reste pas long-tems dans l'estomac, mais elle se sépare assez vîte des parties plus fixes & réduite en vapeur très-fine, elle enfile les vaisseaux absorbans ou les veines inhalantes, qui sont en très-grand nombre dans l'estomac & les intestins. La chaleur du corps qu'elle augmente lui fait parcourir d'un mouvement violent les grands & les petits canaux, elle secoue merveilleusement le sang, l'étend & sollicite par ce moyen le principe de la plûpart des mouvemens.

§. II.

Rien ne fait mieux voir la vérité de ce que nous avançons, que la gayeté singuliere que l'opium & les autres médicamens de cette espéce procurent à ceux qui en usent d'abord modérément. En effet, presque toutes les Nations de l'Inde, du Japon, de Turquie, de Perse & des autres régions Orientales, font très-fréquemment usage de l'opium purifié, de ses differentes préparations, de quelqu'autres ennyvrans & narcotiques, dans leurs festins & dans d'autres circonstances, pour s'égayer & dis-

ſiper le chagrin, & ils s'y habituent ſi bien qu'ils ne peuvent s'en paſſer, de même que ceux qui ſont habitués à boire beaucoup de vin, de bierre & de vin brûlé, ou qui fument toute la journée. Les Turcs aiment fort leur maſlach qu'ils compoſent d'opium, de ſemences d'ivraye, de chanvre & de pomme épineuſe, de racine de mandragore & de fougere, réduits en poudre, ou en électuaire en y ajoûtant du miel. Les Indiens riches font uſage de l'affion; c'eſt l'opium le plus pur & le plus excellent. Les pauvres n'uſent que du pouſt ou de l'opium le plus impur, le plus vil & le plus mauvais; c'eſt là pourquoi on appelle, comme par proverbe, les riches affions & les pauvres pouſts. Tous font outre cela uſage pendant le jour d'un machicatoire très-uſité, ce ſont les feuilles de betel, tortillées en forme de trochiſque, après les avoir énervées, couvertes d'un peu de chaux & miſes dans un morceau de noix d'aréca. Ce machicatoire doit non-ſeulement être mis au nombre des égayans & légérement ennyvrans, mais outre cela il fait ſortir une grande quantité de ſalive en le mâchant & en le tournant dans la bouche; il fortifie les gencives, colore les lévres d'un beau rouge, & donne à la bouche une fort bonne odeur.

Il ſe prépare bien d'autres ennyvrans, égayans & narcotiques, à ce que dit Kæmpfer, dans l'Inde & en Perſe; les habitans en ſont extrêmement

avides. Une de ces préparations l'emporte encore sur les autres ; c'est un électuaire dont Kæmpfer & quelques Européens éprouverent la singuliere vertu d'égayer dans un repas qu'ils firent chez les Benjans, où ils en prirent une petite dose. Tous tant que nous étions, dit cet Auteur, qui avions pris de cette charmante préparation, de ce népenthe, nous fûmes enchantés & si bien pris de tous nos sens, que nous nous vîmes dans une joye inexprimable & telle qu'il ne me souvient point d'en avoir jamais eu une semblable de la vie. Une fois que nous en eûmes pris, il ne fut plus question que de s'embrasser, de parler très-peu, de sourire à ceux qui parloient, & de s'exciter les uns les autres. Le repas fini vers la nuit, lorsqu'il fut question de remonter sur nos chevaux, la scéne changea bien, & ce reméde nous fit naître bien d'autres phantômes amusans. Il nous sembla que nous étions montés sur des pegases, que nous volions dans des airs formés d'iris, tant l'air étoit pour nous d'un beau brillant. Arrivés à la maison, le souper nous attendoit, nous nous mîmes à table, nous avions un appétit dévorant, nous nous jettâmes sans réserve sur tout ce qu'on nous présentoit, & tout nous paroissoit si bon, que nous nous imaginions souper avec les dieux mêmes. Le lendemain nous ne nous sentîmes point mal à la tête, comme il arrive lorsqu'on a fait débauche ; mais le sommeil ayant dissipé ces vapeurs, nous nous

retrouvâmes comme nous étions auparavant avec toute notre raiſon & en bonne ſanté, &c. Les Egyptiens font uſage de l'électuaire bernavi qu'on leur apporte de l'Inde, & il eſt fort ſemblable à celui dont nous venons de parler. Il a en effet la vertu de rendre gay ; on parle, on rit, on chante, on délire, lorſqu'on en a pris ; mais environ une heure après, on ſe met en colere, on devient furieux, on s'attriſte, on craint, on pleure, on ſe lamente, & on tombe enfin dans un profond ſommeil, qui lorſqu'il dure quelque tems, la ſubſtance vaporeuſe qui avoit excité tous ces troubles, ſe conſume peu à peu en s'exhalant, & on redevient raiſonnable comme auparavant. Voyez à ce ſujet ce qu'en dit Proſper Alpin dans ſa Médecine des Egyptiens, & Lindeſtolp.

§. III.

Les Orientaux font uſage de ces ennyvrans & de ces narcotiques, non-ſeulement pour s'égayer & s'ennyvrer, mais auſſi pour s'exciter au plaiſir, ſe fortifier & s'enhardir ; on doit en conſéquence craindre ces hommes furieux, lorſqu'ils commencent à crier leur amock ; car alors ils méditent quelqu'aſſaſſinat ou quelqu'attentat de cette eſpéce. Il eſt aſſez probable auſſi que les femmes des Benjans prennent des opiates, lorſqu'il s'agit de ſe brûler avec leur défunt mari ; elles deviennent gayes, & ne paroiſſent plus alors craindre la mort.

Enfin plusieurs croyent, & ce n'est pas sans raison, que les soldats Turcs avant que d'aller au combat, prennent du maslak en grande quantité, pour se donner une audace furieuse, & que c'est là pourquoi ils tombent avec impétuosité sur l'ennemi dans le commencement du combat; mais cette impétuosité tombe de beaucoup si-tôt que le principe qui les a mis en mouvement vient à s'exhaler, & que tout le corps vient en conséquence à s'affoiblir.

§. IV.

On peut pour troisiéme raison, qui rend ces remédes recommandables, alléguer leur vertu sudorifique & aphrodisiaque. En effet, les opiates & les autres ennyvrans pris en quantité convenable, excitent vivement la sueur & l'aiguillon vénérien dans les deux sexes; ce qui ne peut se faire sans que le mouvement soit augmenté, & que les humeurs soient dilatées & raréfiées : bien plus, si on les prend en trop grande dose, ils jettent dans un orgasme dangereux & quelquefois mortel; car Borell observe que l'opium causa une si grande dissolution & une si grande raréfaction dans les humeurs d'une personne qui en avoit usé, que ses vaisseaux sanguins se rompirent & qu'il survint une hémorrhagie mortelle. Il ne s'ensuit pas de là qu'on doive indistinctement craindre ce malheureux effet, car les personnes ausquelles il est arrivé étoient sans

doute pléthoriques, ou il y avoit déja une tache; soit obstruction, soit ulcére, dans l'endroit où il est arrivé. Les pléthoriques sont fort sujettes à la rupture des vaisseaux, sur tout dans la tête & les poûmons, lorsqu'elles usent d'excitans les plus forts, d'ennyvrans, de narcotiques, qui ont une grande force expansive, & qui raréfient promptement le sang qui est de son côté en grande quantité, épais & remplit trop les vaisseaux; car si un esprit ou une liqueur quelconque qui fermente dans des tonneaux arrêtés avec de bons cerceaux, peut défoncer ces tonneaux, si la chaleur devient considérable, ou parce qu'on l'aura agité lorsqu'il commençoit un peu à fermenter; paroîtra-t'il impossible qu'une matiere vaporeuse & très-élastique de cette espéce, qui parcourt rapidement tous les replis du corps, puisse occasionner la rupture des vaisseaux, sur tout dans des viscéres & des parties qui ont de petits vaisseaux plus tendres, comme le cerveau, si le sang vient à se raréfier considérablement, ou au moins embarrasser la circulation, à cause des obstructions qu'il peut déja y avoir dans quelque partie?

§. V.

Pour moi, je regarde donc comme constant que les vaporeux augmentent considérablement le mouvement dans le corps, dans le commencement de leur action, sur tout celui du sang, & par conséquent

conséquent ils n'agissent qu'en dilatant & en secoüant vivement. Je n'ignore point que d'autres s'expliquent autrement sur l'action de ces mixtes ; mais je sçais aussi que la plûpart de ces opinions n'ont point de fondement solide, & qu'on ne risque rien de les traiter de fables. En effet, le vraï caractere du principe vapoteux une fois bien connu, qui pourra se laisser persuader que l'opium & les autres mixtes de cette espéce obstruent, comme quelques-uns le pensent avec Wedelius, les petits pores du cerveau trop ouverts & dilatés par les veilles, calment l'influx impétueux des esprits animaux, les coagulent & les condensent, & qu'ils mettent par ce moyen le corps dans la plus douce tranquilité ? Il est bien vrai que la plûpart de ces effets ont lieu, eu égard à ce qui arrive après la premiere action ; car il seroit ridicule de s'y attendre dans le premier mouvement du mixte. Il faut donc faire une grande distinction entre les premiers effets qui sont immédiats & ceux qui ne sont que des suites des premiers, qui peuvent succéder, mais qui ne se manifestent pas toujours ; puisque les vaporeux ennyvrans pris en petite quantité, n'en font très-souvent que rendre simplement plus gay, & donner aux humeurs un mouvement plus animé, sans qu'il s'en suive aucun sommeil extraordinaire & sans plénitude. On doit encore faire bien moins de cas de ceux qui pensent

que le souffre narcotique des particules rameuses se réunit de nouveau dans le sang, & bouchent les pores du sang & des esprits ; ou bien que tandis qu'il est encore dans l'estomac, il a une vertu & une faculté ideale d'attirer à soi les esprits du cerveau & des muscles.

§. VI.

Mais sans nous arrêter à toutes ces rêveries, examinons plus amplement quels sont les effets qui suivent la premiere & la principale opération des vaporeux, c'est-à-dire, la forte expansion & commotion du sang. Ils different à la vérité beaucoup, suivant la differente quantité du principe vaporeux qu'on a prise, & on peut réduire leurs effets en général à trois cas. Lorsqu'on fait prendre à propos & en petite quantité les vaporeux les plus purs & bien préparés ; car alors ils ne font que donner plus de vie à la circulation du sang, de la lymphe & du fluide nerveux, résoudre modérément ces fluides & les raréfier ; & cela doit produire de la gayeté, une transpiration plus abondante & même un peu de sueur, une fois que le principe mobile vient à s'échapper par la peau ; les petits tuyaux & les autres parties du corps doivent même se relâcher un peu sans aucune suite fâcheuse ; un doux sommeil peu ou même point different du sommeil ordinaire, doit terminer tous ces effets : mais si on les fait

prendre en plus grande dose, ils provoquent aussi une plus grande raréfaction & une plus grande commotion dans le sang & les autres humeurs; il ne faut pas en conséquence s'étonner que la gayeté qu'ils procurent paroisse un peu outrée, qu'il s'y mêle même un peu de délire, que les canaux se relâchent davantage, que les autres parties solides deviennent flasques, que la sueur soit abondante & le sommeil profond. En effet, l'expansion trop étendue & trop grande du sang & du fluide nerveux, étend si fort les canaux, qu'ils perdent plus ou moins de leur élasticité & de leur ton; d'où il doit nécessairement arriver que l'équilibre convenable entre l'action & la réaction des solides & des fluides cesse.

§. VII.

Il en est tout autrement, & les suites sont bien plus à craindre toutes les fois qu'on a pris de ces médicamens en trop grande quantité; car en peu de tems il arrive une grande commotion dans le sang, & il se dilate si considérablement, sur tout dans la substance corticale du cerveau, où les membranes des petits vaisseaux sanguins artériels & veineux sont bien plus tendres & plus foibles qu'ailleurs; les tuyaux médullaires & les nerfs mêmes y sont si comprimés, sur tout vers leur origine, qu'il ne peut plus se faire aucune secrétion du fluide nerveux, & que le cours en est consé-

quemment suspendu. Tous ces accidens sont nécessairement suivis, pour un tems, de confusion dans l'esprit, de trouble dans les sens, de vertiges & d'autres mauvais symptômes; les solides perdent considérablement de leur ton; tout le corps s'affaisse, s'abbat & devient comme paralytique; on est accablé d'un sommeil profond, qui dure longtems & qui est quelquefois mortel. Schelhamer nous rapporte l'exemple d'une personne qui avala trois pilulles dans lesquelles on avoit fait entrer trois grains d'opium & autant de saffran. Voici les accidens qui en suivirent. Elle tomba dans un profond sommeil, troublé par des rêveries; un quart-d'heure après le mouvement de la langue fut empêché, & sa bouche devint si séche, qu'elle ne pouvoit plus parler. L'heure d'ensuite, comme on l'excitoit toujours, elle tomba dans le vertige, tout lui sembloit tourner, & la tête commença à se troubler. Lorsque ces accidens furent dissipés, elle dit qu'il lui avoit paru qu'elle étoit suspendue en l'air dans son lit, qu'elle voloit & que tout tournoit avec elle. On la fit lever, elle marcha d'abord, mais non pas sans chanceler; cependant elle se rassûra un peu & marcha d'un pas plus ferme, mais foible encore; car le mouvement des muscles étoit dès lors bien diminué, l'esprit étoit bouché & presque dans un oubli parfait; elle répondoit néanmoins assez à propos à toutes les

questions qu'on lui faisoit ; mais une demi-heure après tous les sens, excepté l'ouïe & la vûe, s'assoupirent. Elle n'avoit point trouvé d'âcreté dans du vinaigre extrêmement fort qu'on lui avoit fait prendre : elle ne s'appercevoit pas non-seulement que l'esprit de sel ammoniac ou le sel volatil qu'on lui présentoit sous les narines, lui fissent aucun effet, mais même elle le trouvoit sans odeur ; elle eut la demi-heure d'après un froid extrême par tout le corps, sans qu'elle en sentît rien. Enfin tout se calma en six heures, elle se ressouvint de tout ce qu'elle avoit fait, & qu'elle n'en avoit eu aucune parfaite connoissance avant, &c.

Le sommeil naturel, l'assoupissement, l'apopléxie, la lipothymie & la syncope, sont fort analogues & ne paroissent principalement distingués que par le dégré, si ce n'est que dans l'apopléxie & les affections soporeuses, il se fait ordinairement des obstructions considérables dans le cerveau, & qu'on doit s'en prendre à d'autres causes préter-naturelles dans l'apopléxie & la lipothymie dangereuse. Pendant le sommeil naturel, les mouvemens sont plus ou moins diminués & même quelques-uns sont suspendus ; les solides se contractent plus foiblement ; les fluides, excepté les spiritueux, circulent plus lentement que lorsqu'on est éveillé ; c'est là pourquoi quelques actions vitales & naturelles sont, pour ainsi dire, en-

gourdies, quelques-unes des animales ou cessent entiérement, ou paroissent abolies. Tout cela dépend de près ou de loin, de la trop grande dissipation qui s'est faite de la partie spiritueuse dans les artéres, les veines, les nerfs; de l'espéce d'épaississement des liquides, qui succéde à cette dissipation dans toutes les parties du corps, du relâchement des parties solides & de la tension qui n'est pas assez considérable; c'est là ce qui fait que les parties spiritueuses, réparées par la nutrition, se portent vivement dans les fibres motrices avec le sang & la lymphe la plus fine des nerfs, où tous les solides doivent se tendre, s'allonger & se mouvoir; les solides pendant le repos étant en quelque maniere redevenus d'une tissure plus solide, tout cela doit produire le réveil. L'assoupissement que procurent les narcotiques, est un état fort analogue à celui-ci. Or comme le sommeil naturel provient de la dissipation successive qui se fait de la partie spiritueuse, qui est nécessairement suivie du relâchement des solides, de même pouvons-nous dire que le sommeil extraordinaire ou l'assoupissement violent que produisent les narcotiques, provient du grand relâchement qui suit la tension trop violente des vaisseaux, d'une espéce de perte qui s'est faite du fluide spiritueux, ou d'une compression violente des nerfs, s'il s'est excité un mouvement violent, & que par conséquent l'influx des

liquides, ou que suivant le langage des Anciens ; le cours des fluides qui mettent tout en mouvement & produisent la tension, soit interrompu.

§. VIII.

C'est au relâchement général des parties solides que suit l'effet des médicamens vaporeux (suivant qu'ils agissent plus ou moins violemment, ou par la seule distention des canaux tant sanguins que nerveux, ou par la distention des vaisseaux sanguins & la compression des nerveux) qu'on doit non-seulement attribuer, comme ce qui a précédé le fait voir, leur vertu hypnotique & somni-fere ; mais c'est encore de là qu'on doit principalement déduire leur vertu anodine & sédative dans des douleurs insupportables, les grandes convulsions, les excrétions séreuses, & même quelquefois dans des hémorrhagies exorbitantes. En effet, tout ce qui peut résoudre & briser les humeurs épaisses en les secoüant, faire circuler plus librement celles qui sont trop lentes & celles qui croupissent, en chasser les impuretés âcres qui s'y attachent çà & là, & qui y sont inhérentes ; enfin, ce qui est principal dans ce cas, rendre les fibres nerveuses qui étoient plus ou moins resserrées & tendues, plus ou moins lâches, & peut-être par conséquent moins sensibles & moins mobiles pour le moment : tout cela, dis-je, est propre à calmer les douleurs, à appaiser les contractions convulsives violentes des

parties ; à arrêter les hémorrhagies & les excrétions séreuses, si on en excepte les halitueux cutanés qui agissent toujours trop, à cause de la violente commotion des humeurs qu'ils excitent. On ne doit cependant pas compter sans distinction & sans exception sur les vertus dont nous venons de parler, pendant la veille, les douleurs, les convulsions, les hémorrhagies & les excrétions séreuses ; car ces symptômes augmentent, ou certe sont bien autrement dangereux, lorsque les veilles sont causées (sur tout dans les vieillards attaqués de fiévre aiguë ou de manie), par le défaut de sérosité, ou par une agitation trop violente des humeurs, leur raréfaction & leur trop vive circulation ; que les convulsions sont occasionnées par la trop grande plénitude ou inanition des vaisseaux ; que les hémorrhagies proviennent de l'abondance de la partie rouge du sang, raréfié par quelqu'orgasme ; ou bien encore que les écoulemens séreux doivent être regardés comme des évacuations critiques, comme tous ceux qui sont au fait de la pathologie pourront le connoître plus amplement en méditant plus particuliérement sur les maladies dont nous avons parlé, & sur tout par un examen exact des differentes causes.

L'opium ne peut, dit Lindestolpe, relâcher les parties convulsées, qu'il ne fasse lâcher prise aux pointes âcres qui piquotent les parties solides ; car

il eſt bien vrai qu'en tenant à ſa main un coûteau tranchant, & en l'y ſerrant, on ſe coupe; mais ſi le ſommeil ſurvient & que la main ſe relâche d'elle-même, le coûteau s'en échappe; c'eſt ainſi que les ſolides agiſſent intérieurement ſur les âcres; car tant qu'un homme eſt endormi, tout ſon corps ſe relâche & devient flaſque, comme on le ſçait; c'eſt ce qui fait que lorſqu'une pierre vient à paſſer du baſſinet des reins dans les ureteres, elle s'y arrête, elle y cauſe de grandes douleurs, parce qu'en ce cas les parois des uréteres ſe contractent ſur cette pierre. L'opium que l'on fait prendre alors, chaſſe à merveille la pierre, de même que les demi-bains, & tout ce qui peut relâcher les parties étranglées par convulſion & diminuer la réſiſtance, &c. C'eſt là ce qui a fait quelquefois produire un bon effet à l'opium dans des douleurs violentes produites par des âcres embarraſſés dans quelques canaux. En effet, tant que le cœur agit vivement ſur ces aiguillons, la douleur s'étend; mais lorſque le mouvement du cœur ſe calme un peu & qu'il ſe relâche dans toutes les parties du corps, l'aiguillon doit tomber de ſa place, de même que le coûteau s'échappe de la main de celui qui dort, &c.

Les fluides de notre corps, comme le ſçavent très-bien les Médecins, ne ſont pas mûs par leur propre force dans les vaiſſeaux, ni ne s'en ſéparent pas d'eux-mêmes; mais leur mouvement, de

même que les ſecrétions & les excrétions, dépendent principalement de la contraction des ſolides & de leur impulſion réiterée. Ce qui fait qu'il n'eſt pas étonnant, vû le grand relâchement preſque paralytique que les narcotiques produiſent dans les parties ſolides mouvantes, la foibleſſe qui le fait, la ſuppreſſion de tenſion & de contraction dans differentes parties, que les ſecrétions & les excrétions ſe faſſent plus lentement, que les écoulemens naturels ſoient diminués ou entiérement arrêtés & ſupprimés. En effet, dans les mourans, lorſque les ſolides ceſſent entiérement de ſe contracter, auſſi-tôt la circulation du ſang ceſſe, les ſecrétions & les excrétions ſont arrêtées; dans ceux qui tombent en ſyncope, dans leſquels les contractions des ſolides ſont fort engourdies, toutes les ſecrétions & les excrétions, ſi on en excepte quelquefois la ſueur, languiſſent en conſéquence du mouvement lent du ſang, & même les hémorrhagies violentes des playes s'arrêtent entiérement ou diminuent conſidérablement, ſi on eſt attaqué de lipothymie; c'eſt ce que nous obſervons très-ſouvent lorſqu'on ſe trouve mal après les ſaignées.

§. IX.

Il eſt aſſez manifeſte, en refléchiſſant ſur tout ce que nous avons dit, que les vaporeux ennyvrans & les narcotiques, ſont des remédes ſupérieurs

dont on peut faire uſage non-ſeulement dans les maladies dont nous avons parlé, mais encore dans d'autres, qui ne peuvent ſe guérir que par des excitans & des dilatans, par exemple, dans la toux convulſive, l'aſthme cachectique, la mélancholie, l'accouchement difficile, &c.; qu'ils peuvent produire de très-bons effets; avec tout cela ils demandent bien de la circonſpection, de crainte qu'ils ne deviennent des poiſons par l'abus qu'on en feroit, & qu'ils ne cauſent un grand dommage au corps au lieu de le ſoulager.

CHAPITRE III.

Du Tabac & des fleurs de Sureau.

§. I.

LE tabac eſt devenu ſi commun, qu'il nous paroît inutile de nous arrêter ici à décrire cette plante. Les Botaniſtes en diſtinguent ordinairement trois eſpéces génériques & exotiques; ſçavoir, le tabac à larges feüilles, le tabac à feüilles étroites & le petit tabac: les deux eſpéces qui croiſſent dans notre pays ont aſſez de rapport aux deux premieres eſpéces, quant à leur forme & à leur origine; toute la difference de leur caractere & de leur bonté, de même que dans le grand nombre d'eſpéces inférieures, eſt dûe en partie au climat, au ſol, à la difference de la culture, & dépend

en partie de ceux qui en préparent les feüilles desséchées. En effet, cette plante qui croissoit autrefois simplement en Amérique, sur tout dans le Brésil, la nouvelle Espagne & l'Isle Tabago, a été si agréable à differentes Nations, comme il est constant par le grand usage qu'on en fait, qu'en 1556, tems dans lequel on commença à la connoître en Europe, differentes Nations penserent à la transplanter, & voyant leur succès, elles chercherent alors des moyens de le faire venir meilleur & en plus grande quantité.

§. II.

Le tabac est composé de parties terreuses vulgaires & inertes, d'une substance résineuse-gommeuse; d'un principe mobile vaporeux, & quelquefois même de quelques molécules très-tendres d'embryon de nitre, qui se manifestent par le bruit qui se fait & les étincelles qu'il jette lorsqu'on le brûle; ces molécules néanmoins lui sont étrangeres & ne doivent s'attribuer qu'au fumier dont on se sert pour engraisser les terres; la portion résineuse qui est bien moindre que la gommeuse, est plus amere, plus âcre, plus chaude & sert principalement de matrice au principe vaporeux de la nicotiane. La proportion des élémens qui se séparent du tabac varie suivant l'espéce dont on les tire. Neumann tira d'une once de tabac d'Amérique une demi-once & un demi-gros du premier extrait

aqueux, un demi-gros du ſécond extrait à l'eſprit de vin, un gros & demi du premier ſpiritueux, & trois gros & demi du ſecond extrait à l'eau; il eut d'une once de tabac de Hollande une once du premier extrait à l'eau, un gros du ſecond extrait à l'eſprit de vin, deux gros & un ſcrupule du premier extrait ſpiritueux, deux gros & deux ſcrupules du ſecond extrait à l'eau. Une même quantité de tabac de Marche lui fournit une once cinq grains de premier extrait aqueux, un demi-gros du ſecond extrait à l'eſprit de vin, deux gros & demi du premier, & autant du ſecond extrait à l'eau. Suivant les expériences que j'ai faites ſur le tabac d'Amérique & de Marche ſeulement, peut-être faudroit-il retrancher un peu ſur quelques-unes des quantités indiquées; néanmoins le tabac d'Amérique differe beaucoup en qualité, de même que celui de Marche, on ne doit pas s'étonner qu'on en ſépare une plus ou moins grande quantité de principes.

§. III.

On tire par une violente diſtillation du tabac ſec beaucoup d'huile qui n'eſt rien moins qu'eſſentielle, comme Lemeri & d'autres l'ont cru, mais qui concourt ſimplement à la formation des principes gommeux-réſineux fixes, & ne peut ſe ſéparer du tabac que ces principes ne ſoient entiérement décompoſés. Neumann en tira à peine deux gros de deux onces de tabac d'Amérique & de Marche,

& un gros & demi d'une semblable quantité de tabac de Hollande : quoique cette huile empyreumatique & fœtide, soit bien changée par la violence du feu, elle conserve néanmoins le caractere du tabac & l'âcreté de sa partie résineuse ; mais elle est si virulente, à ce que prétend Rhedi, que quelques gouttes suffisent pour tuer les chiens, les chats, les oiseaux & les autres animaux, & tue encore plus promptement & plus sûrement, si on en insinue une petite quantité par l'ouverture d'une veine ou d'une playe.

§. IV.

Si l'on mâche les feüilles de tabac, qui sont les seules parties de cette plante qui soient en usage, elles font séparer une grande quantité de salive ; & lorsque la salive imbue des particules âcres du tabac descend dans l'estomac & les intestins, elle cause beaucoup de nausées, fait vomir, purge violemment, jette outre cela dans le vertige, l'yvresse, l'engourdissement & même l'assoupissement ; c'est là ce qui fait que de notre tems, quoique l'usage intérieur qu'on fait du tabac soit du goût de bien du monde, il n'a jamais été approuvé par les Médecins prudens & qui se conduisent par raisonnemens, si on en excepte l'extrait aqueux, qui est d'un caractere plus doux, & produit d'assez bons effets en incisant, en détergeant & en stimulant légérement, dans les affec-

tions pituiteuſes de la poitrine, & les autres affections froides & catharreuſes rebelles, contre leſquelles il faut ſouvent employer les plus forts remédes. *Adam à Lebenwald*, dans les Miſcel. n. c. g. Dec. II. an. 2. obſ. 108. rapporte que le tabac en poudre, choſe à obſerver, dont on parſema à pluſieurs repriſes un ulcére ichoreux à la cuiſſe droite d'un homme qui en tombant de chaiſe ſe l'étoit meurtrie dans cet endroit, que cette poudre cauſa à toutes les fois le vomiſſement.

§. V.

Le fréquent uſage que font la plûpart du tabac en poudre, les empêche d'en uſer intérieurement. Le plus grand nombre des adultes, dans les climats humides & froids, aiment ſi fort à fumer & à prendre du tabac en poudre, qu'ils ne paſſent point de minute ſans en prendre ou ſans fumer, au point qu'ils aimeroient mieux ſe paſſer de pain; cependant s'il eſt permis de dire ce qui en eſt, & ce que confirme l'expérience journaliere, l'uſage du tabac en médecine eſt ſuſpect; le tabac à fumer, de même que le tabac en poudre, altere conſidérablement & de differentes manieres, la ſanté de ceux qui en uſent, & nuit beaucoup aux perſonnes ſéches, ſur tout aux maigres & aux cholériques. En effet, la fumée de tabac eſt remplie de particules chaudes, fétides, empyreumatiques & terreuſes-alkalines plus âcres, qui s'engendrent pendant que le tabac brûle, & fait

ſéparer abondamment la ſalive en irritant fortement, prive ainſi tout le corps de ſéroſité & l'eſtomac (ſur tout ſi on en uſe un peu avant & après le manger) d'une liqueur ſalivaire qui lui eſt néceſſaire; d'où il arrive que la digeſtion actuelle ou celle qui doit ſe faire immédiatement après, eſt conſidérablement derangée : outre cela, elle noircit les dents, diſpoſe les gencives à une eſpéce de ſcorbut, en ce qu'elles ſaignent facilement, deſſéche les poûmons, les relâche & les affoiblit, rend l'haleine puante ; portée peu à peu avec la liqueur ſalivaire dans l'eſtomac & dans le ſang, elle dérange l'appétit & la digeſtion, ſecoue le ſang, affoiblit le cerveau & les nerfs, & jette peu à peu tout le corps dans le maraſme, fait ulcérer les poûmons, ou cauſe quelqu'autre accident fâcheux.

Le tabac mâché, à ce que dit *Ramazzini* dans ſon Traité *de morbis artificum*, ou fumé, ôte l'appétit, de maniere qu'en en uſant on peut faire beaucoup de chemin ſans être preſſé par la faim & ſans ſentir de maux d'eſtomac; témoin *Guil. Piſon*, qui n'éprouva ni faim, ni laſſitude, dans un long trajet qu'il fit dans des déſerts, en mâchant du tabac. Van-Helmont aſſûre la même choſe, & il dit que cela arrive, non parce que le tabac calme l'appétit, comme s'il ſatisfaiſoit aux beſoins, mais ſimplement à ce qu'il empêche de ſentir, & en même tems l'exercice des fonctions, &c.

§. VI.

§. VI.

Le tabac en poudre a bien autant d'inconvéniens que le tabac à fumer. En effet, en rempliſſant toujours les narines de cette poudre âcre & terreuſe, il ne peut ſe faire autrement que les conduits excrétoires des glandes ne ſoient obſtrués, & que les papilles nerveuſes étant inſenſiblement détruites, l'organe de l'odorat dont elles ſont l'inſtrument immédiat reſte ſans fonction. Joignez à cela le dommage qu'il cauſe au cerveau, à l'eſtomac & aux poûmons qui ſe trouvent ſur tout léſés, parce que l'air qui pénétre les narines dans l'inſpiration, tranſporte les molécules les plus ſubtiles du tabac & les attire inſenſiblement dans le poûmon, où non-ſeulement elles occaſionnent enſuite la toux & la difficulté de reſpirer, mais peuvent encore en déranger le tiſſu déja endommagé par d'autres cauſes antécédentes & lui cauſer une plus grande corruption. On peut ſe rappeller ici ce que dit *Ramazzini*, ſur l'odeur du tabac & le dommage que cauſe le tabac en poudre. Voici comme il s'en explique. L'odeur & la pouſſiere volante du tabac, qui ſont d'autant plus âcres que le tabac eſt fin, en entrant par la bouche & les narines de ceux qui en uſent, picottent & deſſéchent conſidérablement la membrane tendre des poûmons & de la trachée artére, offuſquent les eſprits animaux du cerveau par leurs mauvaiſes exhalaiſons, & les

émoussent en quelque façon par je ne sçai quoi de narcotique qu'elles portent avec elles, corrompent en même tems le ferment de l'estomac en altérant son acide, &c.

§. VII.

Que tout ce que j'ai dit jusqu'à présent sur les mauvais effets du tabac, ne fasse pas croire que je sois d'avis qu'on dût se priver de l'usage du tabac. Je n'ai simplement voulu que faire sentir, comme en passant, qu'il peut causer beaucoup de détriment par l'abus qu'on en peut faire; car je suis assez persuadé que l'usage moderé du tabac fumé & en poudre, est fort propre pour dissiper la pituite du cerveau & toutes les maladies qui en dépendent, de même que celles qui proviennent d'une trop grande affluence de lymphe âcre & visqueuse; qu'il produit de très-bons effets dans la céphalalgie & l'hémi-crânie, le tintement des oreilles, l'otalgie, l'odontalgie séreuse-catharrale & rheumatique, même dans l'ophtalmie humide, &c., & particuliérement dans les sujets qui ont de l'embonpoint; pour ne rien dire ici des selles que procure dans la matinée aux personnes qui par habitude fument modérement le matin, & qui par ce moyen se tiennent le ventre libre. Je crois qu'il seroit inutile d'ajoûter rien de plus sur l'usage extérieur du tabac, & qu'il suffit d'ajoûter ici qu'on en applique quelquefois les feüilles vertes sur les

ulcéres & les playes pour les consolider ; qu'elles entrent aussi en décoction dans les traumatiques & les anthelmintiques externes ; je ne serois pas trop d'avis qu'on les fît entrer dans les lavemens, parce que je sçai par expérience que leur narcotisme a quelquefois jetté dans l'engourdissement & l'assoupissement, après qu'on en a fait usage.

§. VIII.

On peut parler des fleurs de sureau après le tabac, parce qu'outre leur principe mucilagineux fixe, elles renferment plusieurs parties vaporeuses balsamiques, sont émollientes, anodines, hypnotiques & lacti-feres. On les fait ordinairement bouillir avec du lait pour prendre intérieurement. On les applique extérieurement, cuites dans de l'eau ou du lait, sur les parties douloureuses, convulsées & desséchées plus qu'il ne faut, en forme d'épithémes & de cataplasmes ; elles entrent aussi fort souvent dans les lavemens émolliens & paregoriques.

CHAPITRE IV.

Du Saffran.

§. I.

PAr saffran nous n'entendons pas ici parler de la plante entiere, mais simplement des étamines rouges, aromatiques, un peu ameres, très-odorantes de la fleur du vrai saffran qui fleurit en au-

tomne. On l'apportoit autrefois d'Egypte & de quelqu'autres régions Orientales ſujettes du grand Turc & du Sophi de Perſe ; & on eſtimoit par-deſſus toutes les autres eſpéces le corycéen, qui croît dans les montagnes Coryque & Olympe, & le cyrænaique. On en plante abondamment de nos jours dans differens endroits de l'Europe, en Angleterre par exemple, en France, en Bohême, en Italie, en Eſpagne, en Auſtrie, &c., & on le ſubſtitue à l'Oriental. Celui d'Angleterre eſt fort bon, & on ſe ſert plus ſouvent de ſaffran d'Auſtrie. On le falſifie d'ordinaire en le mêlant de fleurs de ſaffran ſauvage, de balauſtes, &c. Il faut donc pour l'uſage qu'on en doit faire en médecine, choiſir les filamens plus larges, odorans, rouges, frais, un peu fléxibles, gras au toucher, un peu ſecs & faciles à rompre. Il faut au contraire rejetter les filets blanchâtres, jaunâtres, arides, grêlés, difficiles à rompre & un peu odorans.

§. II.

Les étamines ſont remplies de principes fort actifs & très-ſinguliers. Elles ont en effet beaucoup de particules très-mobiles & fort odorantes, huileuſes-ſpiritueuſes, qui paſſent facilement par la diſtillation avec l'eau & l'eſprit de vin, & communiquent à ces liqueurs d'excellentes vertus. On n'apperçoit cependant jamais l'huile étherée ſubſtantielle, à moins qu'on ne faſſe diſtiller au moins

une livre de ſaffran à la fois. On dit qu'une livre a rendu environ un gros & demi d'huile ètherée très-pénétrante & fort odorante. Les principes fixes réſineux-gommeux encore remplis du principe ſpiritueux, ſont très-tendres & ſi bien mêlés enſemble, qu'on peut les ſéparer entiérement avec un menſtrue ſpiritueux ou aqueux. L'extrait ſpiritueux un peu épaiſſi par le moyen de la diſtillation, a extérieurement l'air d'une huile fort rouge, a beaucoup d'odeur & un goût amer, aromatique, très-pénétrant, peut néanmoins ſe mêler promptement & ſans qu'il s'en précipite rien avec l'eſprit, l'huile & l'eau. C'eſt là pourquoi Boerhaave, après avoir décrit plus amplement la préparation, dit; cette expérience admirable nous fait voir une nouvelle eſpéce de matiere, qu'on peut à peine appeller huile, eſprit, gomme, réſine, gomme-réſine; cependant ce n'eſt pas de la cire ni un baume, ce ne peut donc être que quelque choſe de ſingulier, huileux-ſpiritueux, &c. Quoiqu'il en puiſſe être, une once de ſaffran bien choiſi a fourni ſix gros & demi d'une ſubſtance ſoluble, plus gommeuſe que réſineuſe. Des filamens blanchâtres & inertes, en grande partie terreux, donnent le reſte du poids. Sa vertu médicinale dépend uniquement de ſon principe huileux-ſpiritueux très-mobile & très-odorant; par conſéquent la ſubſtance la plus fixe qui en a été dépoüillée par

une longue exhalaison, n'a plus de vertus remarquables.

§. III.

Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on met le saffran au nombre des meilleurs médicamens; car les Anciens l'estimoient si fort, qu'ils l'appellerent *Aroph*, c'est-à-dire, aromat des Philosophes, & végétal, médecine de la tristesse, &c. Ces vertus sont si égayantes, dit Boerhaave, qu'un trop fréquent usage fait presque toujours rire: mais en en usant modérément, il rend l'humeur jolie. Il teint l'urine d'une couleur assez jaune. On lui donne aussi la vertu de détruire la disposition à la pierre, c'est là ce qui le fait regarder comme un excellent lithontrifique, le vrai aroph de paracelse, &c. Ce ne sont pas encore là tous les éloges qu'on peut faire du saffran; mais differens Ecrivains nous l'annoncent encore, à juste titre & d'après de nombreuses expériences, comme un médicament actif, hypnotique, sédatif, anodin, apéritif, pectoral, cardiaque, anti-spasmodique, stomachique, carminatif, utérin & traumatique, & par conséquent si utile dans les trop grandes insomnies, la cachéxie vulgaire & l'ictéritie, la toux, la difficulté de respirer, les palpitations & le tremblement de cœur, la lipothymie, les douleurs errantes, la cardialgie, la colique, la dispepsie, les vents, les fiévres intermittentes, la diarrhée, la lienterie, la céliaque,

la dysenterie, la passion hystérique, l'obstruction des régles & des vuidanges, l'accouchement difficile, la détension de l'arriere-faix, l'engourdissement vénérien, les ulcéres, &c., toutes les fois que les causes spécifiques de ces maladies & d'autres semblables, demandent des remédes remuans, dilatans, & en même tems des confortatifs plus forts & plus chauds.

§. IV.

Sa vertu utérine l'emporte sur les autres, & l'expérience journaliere non-seulement la confirme, mais encore *Herdodt* l'a appuyée d'une expérience singuliere. Voici comment. Il donna à une chienne pleine de trois ou quatre mois, pendant tout le reste de sa grossesse, des alimens & des boissons, tout teints de saffran, jusqu'au derniers huit jours qui restoient de sa portée; & dans les trois derniers jours, il mit deux & même trois gros de saffran dans les boüillons qu'il lui fit prendre. Enfin un peu avant que la chienne fit ses petits, il l'étrangla, ouvrit la matrice, & trouva la liqueur de l'amnios toute jaune, & les petits chiens marquetés de taches jaunes, blanchâtres dans quelque endroits; ce qu'il y a de remarquable, c'est que le chyle dans les vaisseaux lactés étoit blanc comme à l'ordinaire.

§. V.

On peut faire user du saffran intérieurement

depuis un demi jusqu'à 2, 3, 4, 5 grains, sans en donner une plus grande quantité, de crainte de causer une trop grande expansion dans le sang & même de l'engourdissement, sur tout dans les personnes séches, bilieuses & pléthoriques; pour empêcher aussi d'autres mauvais effets, comme la folie, les ris déplacés, les hémorrhagies exorbitantes, &c. On le met au nombre des fortifians, des répercussifs & des anodins extérieurs, & on le fait entrer très-souvent en petite quantité dans les fermentations, les cataplasmes, les épithemes, les emplâtres, les onguens & les sachets balsamiques, dont les uns s'appliquent sur les membres douloureux, affoiblis, paralytiques, & les autres sur les parties édémateuses ou attaquées d'éréſypele. On l'ajoûte aussi quelquefois aux collyres pour la foiblesse de la vûe, la petite vérole, &c., & il entre dans differentes autres préparations.

CHAPITRE V.

De l'Opium.

§. I.

L'Opium est le suc d'un pavot Oriental, épaissi, gommeux-résineux, diuruscule, après avoir été entiérement desséché, d'une couleur verdâtre ou jaune, ou rousse noirâtre, d'un goût âcre & amer, d'une odeur forte & très-*nosense.*

§. II.

On le diſtingue en opium fin & en groſſier ou meconium, par rapport à ſa pureté & à ſa bonté; en Thébaïque & en Indien, eu égard à ſa patrie. Le thébaïque qui ſe tire de la tête des pavots qui croiſſent en Egypte aux environs du Caire & dans les pays voiſins, eſt bien ſupérieur en ſubtilité & en vertus à celui qui ſe tire du pavot qui croît dans l'Inde ſtrictement dite, la Perſe & les differentes autres Provinces de la Turquie; & le plus fin de cette eſpéce que les habitans appellent *Affion* (c'eſt *l'affium*) eſt bien meilleur que le meconium appellé pouſt par les Indiens; le fin ne ſe tire pas en grande quantité, & le laiſſe s'écouler de lui-même des têtes inciſées des pavots que les Egyptiens, les Indiens & les Perſes font ſemer dans leurs champs, puis on le laiſſe s'épaiſſir à l'air & à la chaleur du ſoleil. Le meconium ſe tire par expreſſion non-ſeulement de la tête, mais même des tiges & des feüilles remplies de ſuc laiteux, que l'on fait enſuite épaiſſir; ou même on fait boüillir la plante dans l'eau, puis on fait évaporer la décoction. On tranſporte rarement en Europe le meconium qu'on a ſimplement tiré des têtes de pavots, & on ne trouve gueres dans nos boutiques que le meconium le plus vil.

Ce ſuc ſe tire en Perſe, comme le dit *Kampfer* dans ſes *Amænit. exot.*, pendant l'été, en faiſant des

incisions aux têtes les plus proches de leur maturité. Le coûteau duquel on se sert pour cet effet, est garni de cinq lames, qui d'un seul coup fait cinq incisions paralleles. Le lendemain on emporte avec un linge le suc qui en sort, & on l'exprime dans un vaisseau qu'on porte devant soi. On fait ensuite d'autres incisions d'un autre côté de la tête du pavot pour en faire pareillement sortir le suc. On est quelquefois obligé de faire plusieurs fois cette moisson dans un même champ, suivant que les têtes sont plus ou moins grosses. On a coutume d'ôter quelques-unes des têtes des pieds de pavots qui en ont trop, par ce moyen les autres deviennent plus grosses & se remplissent d'un suc plus efficace. La premiere cueillette qui s'appelle *Gobaar*, est bien meilleure, récréée bien mieux le cerveau, & elle est d'une couleur blanchâtre ou d'un jaune pâle. La seconde donne un suc bien inférieur en vertus & en prix au premier; il est ordinairement d'une couleur obscure, & il a peu d'efficace. Voici comme se prépare l'opium. On l'humecte avec un peu d'eau, puis on le meut & remue continuellement & avec force avec une grosse spatule de bois dans un plat de bois, jusqu'à ce qu'il ait la consistance, la ténacité & l'éclat de prix très-travaillé, &c.

§. III.

Une douce analyse chymique fait voir que l'opium est composé de parties terreuses, aqueuses,

ſalines, gommeuſes & réſineuſes; puis il eſt pur & excellent, plus il a de parties gommeuſes & moins réſineuſes. Les parties gommeuſes-réſineuſes ſont la matrice du principe vaporeux très-mobile, & le tout eſt ſi bien mêlé par le moyen des particules ſalines, qu'il n'eſt gueres poſſible d'extraire avec l'eſprit de vin la ſeule partie réſineuſe, & avec l'eau la partie gommeuſe ſeule; néanmoins ſuivant les expériences de l'exact *Neumann*, les parties réſineuſes ſont en plus grande quantité que les gommeuſes. En effet, quatre onces d'opium commun, extraites d'abord avec d'excellent eſprit de vin, puis avec l'eau ſimple, donnerent trois onces & quatre ſcrupules de ſubſtance plus réſineuſe que gommeuſe, & quatre ſcrupules de ſubſtance gommeuſe, de maniere qu'après le double extrait qu'il en fit, il ne reſta plus que ſept gros & un ſcrupule d'une terre indiſſoluble & inerte. En faiſant ces extraits dans un ordre renverſé, ſur une pareille quantité d'opium, il tira d'abord avec l'eau deux onces cinq gros & un ſcrupule de ſubſtance plus gommeuſe que réſineuſe, & avec l'eſprit de vin trois gros & un ſcrupule de ſubſtance purement réſineuſe.

§. IV.

Les parties réſineuſes ont un double extrait cru; les unes ſont en effet d'une conſiſtance plus dure, & aſſez ſemblables aux réſines vulgaires; les autres

ſont plus onctueuſes & plus liquides, preſque comme du baume. Les premieres ſont rélativement plus fixes & plus lentes dans leur génération. Les autres ſont plus remplies du principe vaporeux & doüées conſéquemment d'une plus grande volatilité, & de vertus plus promptes & plus actives; c'eſt là pourquoi quelques grains de cette ſubſtance donnés à un chien, qui d'ailleurs avale impunément un gros d'opium, le tuent; d'une livre d'opium, on en tire environ trois gros, & elle s'éleve ordinairement ſous la forme d'une matiere onctueuſe & écumeuſe à la ſurface de l'eau, dans laquelle on a fait boüillir l'opium. Les parties ſalines dont nous avons auſſi parlé, ſont âcres & acides: en effet, l'opium crud eſt d'un goût amer & ſi âcre, que ſi on le tient quelque tems dans la bouche, il ulcére la langue & le palais, & produit quelquefois une légere inflammation de l'eſtomac. Elles ſont ſi intimement mêlées avec le reſte, qu'il eſt très-difficile de les ſéparer, & il y a peu de perſonnes qui ayent obſervé de vrais criſtaux ſalins dans les diſſolutions d'opium. C'eſt néanmoins à ces particules qu'on doit rapporter la principale cauſe qui fait précipiter la ſolution aqueuſe de l'opium au moyen des ſels alkalis fixes & volatils, & que la ſubſtance réſineuſe & gommeuſe ne peuvent exactement ſe ſéparer de leur mixte.

§. V.

L'opium corrigé & suffisamment purifié, c'est-à-dire, débarrassé de ses parties terreuses-résineuses épaisses & superflues, doit avec raison se rapporter aux plus puissans sudorifiques, anodins, hypnotiques & sédatifs. On ne le corrige point, comme j'en ai averti dans le premier Chapitre, en le grillant, ni avec les sels alkalis, les aromates & autres semblables ingrédiens; mais on y réussit très-bien en le faisant infuser & digérer à froid, ou même en le faisant cuire doucement avec de l'eau simple pure ou avec du vinaigre distillé, du suc de citron, de limon, de coine, de la crême de tartre, ou quelqu'autre aigrelet; & si on veut encore le tempérer davantage, je crois qu'il seroit à propos de le faire fermenter doucement après l'avoir épuré. Lorsqu'on l'a fait cuire doucement dans l'eau, ou qu'on l'y laisse infuser & digérer à froid pendant quelque tems, les parties gommeuses mêlées des résineuses les plus tendres, sont les seules qui se dissolvent, les terreuses-résineuses les plus grossieres restent dans le fond sans se dissoudre; la portion la plus virulente, la plus empreinte de l'esprit fongeux, s'éleve à la surface, comme j'ai observé ci-devant, de maniere qu'on peut l'enlever avec une cueiller; les autres parties se séparent des parties résineuses-gommeuses les plus pures, par la filtration & par la colature.

§. VI.

L'extrait préparé, comme nous l'avons dit ci-dessus, entre dans les pilulles, les électuaires & autres semblables compositions; ou bien on le fait prendre en forme de teinture, dissous dans de l'esprit de vin très-rectifié, ou ce que j'aimerois mieux encore, dans l'esprit de nitre ou de sel dulcifié. En Prusse on le fait prendre depuis la huitiéme partie jusqu'à 1, 2, 3, 4 grains. Dans les pays Orientaux, à ce que rapportent *Cleyer*, *Kæmpfer* & plusieurs autres, on le prend depuis un scrupule jusqu'à un gros sans en être sensiblement incommodé. On doit sans doute attribuer cet effet au caractere plus doux du meilleur opium, à la transpiration plus facile & plus considérable dans ces pays chauds, & à l'usage journalier que les habitans font de cette drogue. On commence d'abord par de petites doses; on les augmente peu à peu, en suivant la méthode de bûveurs d'eau de vie ou de ceux qui aiment à fumer du tabac. Un peu de fumée de tabac cause d'abord à ceux qui n'y sont pas habitués des accidens violens, sçavoir, le vertige, l'yvresse, la douleur de tête, le vomissement, le tremblement des membres, &c.; tous accidens qui se dissipent dans ceux qui y sont habitués, à moins qu'ils n'en fassent débauche, au point que quelques-uns peuvent fumer une demi-journée sans en être incommodés. On sçait outre cela, que

les Européens qui habitent les pays froids, prennent une grande quantité d'opium ſans en être ſenſiblement incommodés, une fois qu'ils y ſont habitués. *Gabriel Clauder* dit avoir vû un homme qui prenoit tous les jours en trois fois 40 ou 50 grains d'opium, & cela pendant 18 mois au plus.

Il ne faut cependant pas prendre ceci à la lettre; car quoique les gourmands d'opium ne ſe ſentent en aucune façon incommodés lorſqu'ils en prennent beaucoup, ni après en avoir fait uſage, cependant Kæmpfer rapporte que lorſqu'ils en font débauche pendant long-tems, ils en périſſent. L'opium, dit-il, qui eſt mortel aux Européens, ſi on leur en fait prendre plus d'un grain, eſt ſi familier aux peuples de ces contrées, que pluſieurs en prennent un gros ſans danger; l'abus que l'on en fait ou le trop long uſage, cauſe bien des accidens: en effet, il maigrit, abbat les forces, rend triſte & hébêté; c'eſt auſſi là pourquoi on voit les grands mangeurs d'opium dormir à table comme des ſouches ſans parler, &c.

CHAPITRE VI.

De la graine de Pavot.

§. I.

LEs ſemences de pavot ſont menues, ſoudées; d'un goût doucinâtre, d'une couleur blanchâtre, noirâtre ou griſe. On les tire des têtes

mures & séches. Les blanchâtres sont préférables aux noirâtres & aux grises, c'est ce qui les fait employer plus fréquemment en médecine.

§. II.

La substance doucinâtre laiteuse dont elles sont fournies, est composée de parties terreuses-résineuses-gommeuses & onctueuses-huileuses. C'est dans cette huile onctueuse, qui renferme plus que les autres parties constitutives du principe mobile vaporeux, que consiste la vertu médicinale; elle fait blanchir l'eau simple dans laquelle on triture ces semences; c'est là pourquoi on l'en sépare par expression, pour produire tout l'effet qu'on attend de la semence.

§. III.

On fait ordinairement de ces semences des émulsions avec des eaux distillées, que l'on regarde ensuite comme de doux hypnotiques anodins, sédatifs & adoucissans, que l'on fait prendre souvent avec succès dans differentes maladies, l'enrhouëment, la toux âcre, l'hémoptisie, la pthysie, la dyssurie, la pierre, la dysenterie & même dans l'agrypie fébrile. Quelquefois aussi on en fait un épithéme pour appliquer au front, dans la céphalalgie & les insomnies trop longues. On se sert rarement de l'huile qu'on en tire, comme d'un reméde extérieur : on l'ajoúte souvent aux onguens anodins.

Fin de l'onziéme Section & du premier Volume.



